

مذكرات فى

# الإدارة المالية

الدكتور

محمد عبدالحسن الشعراوى

كلية التجارة - جامعة الأزهر

٢٠٠٨





مذكرات في

# الإدارة المالية

الدكتور

محمد عبدالحسن الشعراوي

كلية التجارة - جامعة الأزهر

١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨ م



بسم الله الرحمن الرحيم

(وَقَالُوا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي صَدَقَنَا وَعْدَهُ وَأَوْرَثَنَا الْأَرْضَ  
نَتَّبِعُوا مِنَ الْجَنَّةِ حَيْثُ نَشَاءُ فَنِعْمَ أَجْرُ الْعَامِلِينَ)

صدق الله العظيم

(الزمر: ٧٤)



# إهداء

إلى روح والدي

رحمه الله وأسكنه فسيح جناته

إلى زهرة المستقبل

سيف الدين... حفظه الله





## فهرس المحتويات

الفصل	العنوان	رقم الصفحة
الفصل الأول:	مقدمة عن التمويل والإدارة المالية	٩
الفصل الثاني:	التحليل المالي وأهميته	٣١
الفصل الثالث:	تحليل السيولة	٥١
الفصل الرابع:	تحليل الربحية	٧٩
الفصل الخامس:	قائمة المصادر والاستخدامات	٩٩
الفصل السادس:	تحليل التعادل	١١٥
الفصل السابع:	أساسيات الاستثمار في الأصول الثابتة	١٣١



## الفصل الأول

### مقدمة عن التمويل والإدارة المالية

تعتبر وظيفة التمويل من الوظائف الأساسية للمشروع ، فعملية إنشاء أى مشروع أو منظمة تحتاج الى أموال ، وبعد الانشاء لا يمكن ان تسير الاعمال وتمارس الأنشطة فيه بدون أموال . فشراء المواد الخام والمعدات والآلات ودفع الاجور والمرتبات والمكافآت وغيرها من الأنشطة يحتاج الى أموال . كذلك فان أداء الوظائف التى تناولها بالشراء والإنتاج يحتاج الى أموال . وعادة ما يتولى مهمة تدبير احتياجات المشروع الفردى أو المنظمات صغيرة الحجم من رأس المال صاحبه هذا المشروع . أما فى المنظمات الكبيرة الحجم فان الأمر يتطلب إنشاء قسم أو إدارة خاصة تتولى تدبير احتياجاته من الأموال وهى ما تسمى بالإدارة المالية .

وللتعرف على ماهية الإدارة المالية وما أهدافها ووظائفها

نتناول النقاط التالية :-

- أولا : تعريف الإدارة المالية .
- ثانيا : أهداف الإدارة المالية .
- ثالثا : وظائف الإدارة المالية .
- رابعا : الوضع التنظيمى للإدارة المالية .



## أولاً : تعريف الادارة المالية

تعد وظيفة الادارة المالية من الوظائف الحاكمة فـسـى  
أى منظمة سواء كانت منظمة حكومية أو عامة أو مشتركة أو خاصة  
وأيما كانت طبيعة نشاطها سواء كانت زراعية أو صناعية أو تجارية  
وقد اختلفت آراء العلماء حول تعريف الادارة المالية حيث  
ركز البعض على وصف الأعمال التى يقوم بها المدير العالى ، بينما  
ركز البعض الآخر على عملية الحصول على الأموال واستخدامها  
فى حين ركزت مجموعة ثالثة على ادارة الأموال وعملية اتخاذ  
القرارات الخاصة بها .

وبالرغم من تعدد آراء العلماء ووجهات نظرهم حول مفهوم  
الادارة المالية ، هناك مفهوم يضم جميع الأنشطة المالية  
بالمنظمة حيث يقول : ان الادارة المالية تتضمن أوجه النشاط  
الادارى أو الوظيفة الادارية التى تتعلق بتنظيم حركة الأموال  
فى المنظمة من حيث التدفقات المالية الداخلة اليها أو الخارجة  
منها كذلك التدفقات الحالية أو المستقبلية فى إطار الموازنة بين  
عوائد الاستثمار وتكلفة التمويل بما يسمح بتحقيق ربح ملائم  
والوفاء بالتزامات المستحقة فى المواعيد المقررة .

ولاحظ أن التعريف السابق للادارة المالية يتسم بالشمولية  
والدقة حيث يركز على بعض النواحي الهامة وهى :-

— ان الادارة المالية احدى الوظائف الهامة للمنظمات •  
— ان نشاط الادارة المالية يركز على تنظيم حركة الأموال بالمنظمة  
— ان الادارة المالية تنظم التدفقات المالية الداخلة للمنظمة  
أو الخارجة منها •

— ان الادارة المالية تنظم التدفقات الحالية للمنظمة وتخطط  
للتدفقات المستقبلية •

— ان الادارة المالية بالمنظمة توازن بين عائد الاستثمار وتكلفة  
التمويل •

— أن الادارة المالية بالمنظمة تسعى الى تحقيق الربحية لها  
— ان الادارة المالية تسعى الى تحقيق السيولة النقدية بالمنظمة  
حتى يمكنها الوفاء بالالتزامات المستحقة في المواعيد المقررة •

\* مما سبق يتضح أن للادارة المالية طرفين أساسيين  
يجب عليها أن توازن بينهما وهما : —  
الاستثمار والتمويل ••

\* وفيما يلي سوف نتناول كل طرف على حده بشئ  
من التفصيل :—

(أ) الاستثمار :—

يقصد بالاستثمار خروج الأموال من المنظمة في الوقت  
الحالي مثل شراء آلات ومعدات تحتاج اليها في مقابل دخول  
الأموال في المستقبل نتيجة تشغيل هذه الآلات والمعدات

ولذلك نعرف الاستثمار بأنه :-

عملية مبادلة بين التدفقات المالية الخارجية من المنظمة فسي الوقت الحالي وبين التدفقات المالية التي سوف تدخل فسي المستقبل ..

وينطوي هذا التعريف للاستثمار على عدة محددات رئيسية هي :-

- ان الاستثمار يمثل في خروج الأموال من المنظمة على هيئة شراء آلات أو معدات أو تجهيزات .

- ان هذه الآلات والمعدات والتجهيزات سوف تصدر عائدا على المنظمة خلال فترة استثمارها مما يزيد من إيراداتها ويؤدي الى دخول الأموال اليها .

وهي العادة بأخذ الاستثمار أحد الأشكال الثلاثة التالية :-

- استثمار طويل الأجل .
- استثمار قصير الأجل .
- استثمار متوسط الأجل .

**ب : التمويل :-**  
=====

وهو الطرف الثاني للإدارة المالية ويقصد به دخول الأموال الى المنظمة في الوقت الحالي ، أي أن التمويل يعني حدوث تدفقات مالية داخلية للمنظمة حاليا مقابل تدفقات مالية خارجية



فى المستقبل • وذلك نستطيع أن نقول أن التمويل عكس  
الاستثمار • عادة ما يأخذ التمويل أحد الأشكال الثلاثة  
التالية :-

- التمويل قصير الأجل •
- التمويل متوسط الأجل •
- التمويل طويل الأجل •

ولاحظ أن البعد الزمنى هو أساس التفرقة بين صور التمويل  
الثلاث السابقة ، ويرجع اختيار المنظمة لأى شكل منها إلى  
العديد من الاعتبارات وطبقا لظروف معينة • فالمنظمة تلجأ  
إلى التمويل قصير الأجل لتمويل احتياجاتها المؤقتة بينما تلجأ  
إلى التمويل طويل الأجل لتمويل الاستثمارات طويلة المدى كـ شراء  
الآلات والمعدات ، حيث أن تلك الآلات تدور عائدة للمنظمة  
طوال عمرها الافتراضى الذى يصل فى كثير من الأحيان إلى  
عشرات السنين •

وعادة ما يتميز التمويل قصير الأجل بعدة مزايا من  
أهمها :-

- ١ - يعتبر حصول المنظمة على التمويل قصير الأجل أسهل  
من حصولها على التمويل متوسط وطويل الأجل بسبب  
انخفاض درجة المخاطرة التى يتحملها المستثمرون الذين  
يقترضون أموالهم لفترة قصيرة وقد يرجع ذلك إلى انخفاض

التفكير في المركز الائتماني للمدينين في المدة القصيرة  
عن المدة الطويلة .

- ٢ - يتميز التمويل قصير الاجل بانخفاض معدلات الفوائد  
عليه وقد يرجع ذلك الى انخفاض درجة المخاطرة التي  
تعرض لها الأموال المقرضة في المدة القصيرة .
- ٣ - يعتبر التمويل قصير الاجل أكثر مرونة من التمويل  
المتوسط الاجل والطويل الاجل .

### ثانيا : أهداف الادارة المالية

اتفق لنا من المناقشة السابقة لمفهوم الادارة المالية أنها  
تسعى الى تحقيق ربح ملائم للمنظمة بالإضافة الى الوفاء  
بالالتزامات المستحقة عليها في المواعيد المقررة ، وبناءً على ذلك  
يمكن تحديد الأهداف الرئيسية للادارة المالية في المنظمة  
في تحقيق أمرين ضروريين هما :-

الأول : تحقيق الربحية للمنظمة .

الثاني : تحقيق السيولة النقدية في المنظمة .

وعلى الرغم من أننا سوف نتناول هذين العنصرين  
بالتفصيل عندما نتعرض لعملية الرقابة المالية في المنظمة الا أننا  
سنعطى فكرة موجزة عنهما الآن :-

## أ - تحقيق الربحية للمنظمة :-

إذا نظرنا الى المنظمات المختلفة نجد أن هناك نوعين من المنظمات هما :-

- ١ - المنظمات التي لا تهدف الى الربح .
- ٢ - المنظمات التي تهدف الى الربح .

والمنظمات التي لا تهدف الى الربح هي منظمات الخدمات التي تقوم بها الدولة ، أو المنظمات التي تقوم بها الهيئات الاجتماعية المختلفة مثل المستشفيات الحكومية والمستشفيات التابعة للجمعيات الخيرية وكذلك المدارس الحكومية أو المدارس التابعة للهيئات الاجتماعية .

أما المنظمات التي تهدف الى الربح فهي منظمات الأعمال المختلفة ( التجارية الزراعية ، الصناعية ، الخدمية ) سواء التابعة للقطاع العام أو القطاع الخاص . فالربح بالنسبة لهذه المنظمات يعتبر هدفا أساسيا تعمل من أجله كما أنه ضرورى لبقائها أو نموها .

وفي هذا الصدد يجب علينا التفرقة بين كلمة " ربح " ، وكلمة " ربحية " .

فالربح : هو رقم مطلق يظهره حساب الأرباح والخسائر في المنظمة .



**أما الربحية :** فهي عبارة عن علاقة الربح بالأموال المستثمرة في المنظمة أو إيراداتها أو مبيعاتها • أي أنها تأخذ أحد الأشكال التالية :-

- أ - الربح / رأس المال المستثمر •
- ب - الربح / الإيرادات •
- ج - الربح / المبيعات •

وتعتبر الربحية محور اهتمام الإدارة المالية في المنظمة ذلك لأنها الأساس الذي يعتمد عليه اتخاذ القرارات المالية بها

### ب - تحقيق السيولة النقدية في المنظمة :-

تهدف الإدارة المالية في المنظمة الى تحقيق السيولة النقدية فيها بمعنى أن تكون المنظمة قادرة بحصة دائمة على سداد الالتزامات المالية المطلوبة منها في المواعيد المحددة لها • وبالتالي لا تتعرض المنظمة لما يسمى بالمعسر المالي أو الفشل المالي نتيجة تأخر أو تعثر المنظمة في سداد الالتزامات المالية المستحقة عليها في مواعيدها •

لذلك تولي الجهات المقرضة للمنظمة كالبنوك اهتماما كبيرا بعملية السيولة النقدية بها قبل أن تمنحها القروض أو الائتمان خاصة في الأجل القصير •

## ثالثا : وظائف الادارة المالية

يعتبر الحصول على الأموال اللازمة للمنظمة بشروط مناسبة تتفق مع أهدافها أهم وظائف الادارة المالية بها . كذلك فان ادارة هذه الاموال واستثمارها وعمل التخطيط المالى اللازم لها من الوظائف الأساسية للادارة المالية فى أى منظمة .

وبناء على ذلك يمكن القول أن الوظائف الأساسية للادارة المالية فى أى منظمة تتمثل فى الوظائف التالية : (١)

- ١ - التخطيط والرقابة المالية .
- ٢ - الحصول على الأموال .
- ٣ - مواجهة مشاكل مالية خاصة .

\* وهما يلى تلقى الضوء على هذه الوظائف :-

### التخطيط والرقابة المالية :-

تعتبر وظيفتى التخطيط والرقابة من الوظائف الأساسية للادارة بعنفه عامة فى أى منظمة من منظمات الاعمال كما أنها يحتلان أهمية كبيرة للادارة المالية حيث يعتمد نجاحها على مدى وجود أنظمة للتخطيط والرقابة المالية .

---

(١) لمزيد من التفصيل يمكن الرجوع الى : د / شوقى حسين عبد الله  
الادارة المالية ، القاهرة . دار النهضة العربية .

يقصد بالتخطيط المالي مجموعة الأنشطة المتعلقة بتحديد  
صور الحاجة الى الأموال وحجم هذه الأموال والمصادر المختلفة  
التي يمكن الحصول منها على التمويل ، وتكلفة الحصول على الأموال  
من كل مصدر ومدى تحقيق عائد يغطي هذه التكلفة .

والتخطيط المالي يعتبر من أهم المسائل المتعلقة بالادارة  
المالية نظرا لأنه يلعب دورا رئيسيا في تحديد أهداف المنظمة  
في الأجل الطويل ، انه يجب أن تهتم المنظمة بالخطط  
طويلة الأجل لتوسيع الأعمال واستبدال الآلات والمعدات  
وغير ذلك من السياسات التي يترتب عليها اعتماد مبالغ مالية  
كبيرة لاتمامها .

ويعتمد التخطيط المالي في المنظمة على مدى قدرتها  
على التنبؤ بالمستقبل وتحديد السياسات المالية طويلة الأجل  
ودراسة الاتجاهات والتطورات المستقبلية لاستراتيجياتها .

وجب علينا التنويه أن هذا لا يتحقق الا عن طريق  
التنبؤ العلمي السليم للمستقبل وليس الحدث أو التخمين  
وفي حالة عدم قدرة المنظمة على التنبؤ التام بالتطورات ، ،  
المستقبلية ، فان هذا لايعني عدم الاهتمام بالتخطيط المالي  
انه يمكن تدارك الأمر عن طريق ادخال عامل المرونة عند اعداد  
الخطط المالية حتى يمكنها مسايرة التطورات غير المرتقبة التي  
قد تحدث في المستقبل .



كذلك لابد أن يقوم التخطيط المالى فى المنظمة على أساس المعرفة الثابتة بالمركز المالى للمنظمة فى الماضى وعلى أساس الادراك الكامل للحالة التى وصلت اليها المنظمة .

يتطلب التخطيط المالى فى المنظمة اعداد ما يسمى بالميزانيات التقديرية والتى تعتبر مؤشرا للتصرفات المالية المستقبلية ، فالميزانية التقديرية هى عبارة عن تخطيط مالى يتنبأ بالمستقبل على أساس على للعمليات المستقبلية لمساعدة معينة وعلى أساس رقمى .

ولكى تكون الميزانية التقديرية خطة كاملة للعمل فى المستقبل على أساس رقمى نقدي لابد أن يكون أساسها الاهداف والخطط والسياسات التى وضعتها الادارة العليا بالمنظمة .

أما وظيفة الرقابة المالية فهى لا تقل أهمية عن وظيفة التخطيط المالى بل انهما يرتبطان ارتباطا وثيقا ولابد من الرقابة الفعلية على تنفيذات الخطط التى سبق وضعها حتى يمكن كشف الانحرافات فى الوقت الملائم وبالتالى يسهل معالجتها مع معرفة أسبابها هل هى بسبب قصور فى اجراءات التنفيذ أو أن الخطط غير مرضية .

وهذا يتضح أنه بعد اعداد الخطط المالية بالمنظمة يتسم وضع برنامج للرقابة المالية لقارة النتائج الفعلية بالخطط

الموضوعية ، وإذا تبين أن هناك انحرافا يتم البحث والتقيب لمعرفة الأسباب ويتم معالجة الموقف اما بتعديل طريقة التنفيذ المتبعة أو مراجعة الخطة نفسها .

## ٢ - الحصول على الأموال المطلوبة :-

يعتبر الحصول على الأموال المطلوبة للمنظمة من أهم وظائف الإدارة المالية بها ، وتهتم هذه الوظيفة بكيفية حصول المنظمة على الأموال المطلوبة لها وبالشروط التي تتناسب مع احتياجاتها المربقة .

ومن الطبيعي أن يتم ذلك على أساس دراسة الحالة المالية للمنظمة في الوقت الحالي وفي المستقبل

قد تتوافر لدى المنظمة الأموال اللازمة لها من تمويل داخلي في بعض الأحيان ، وفي أحيان أخرى قد لا تتوافر لها تلك الأموال وبالتالي تضطر المنظمة الى الالتجاء للتمويل الخارجي

وفي حالة اعتماد المنظمة على التمويل الخارجي لستد حاجاتها فانها تكون أمام البدائل المختلفة لمصادر التمويل وشروطها المختلفة ، وعندئذ لابد من التأكد من تلائم مصدر التمويل مع احتياجات المنظمة من حيث تكلفة التمويل ومناسبة للغرض منه الى جانب مقدرة المنظمة على الوفاء بالتزاماتها في الأوقات المحددة لها دون أن تواجه أية مشاكل .

### ٣ - استثمار أموال المنظمة :-

سبق القول أن استثمار أموال المنظمة يعتبر أحد طرقي الإدارة المالية بها ، ذلك لأن الأموال المملوكة للمنظمة تعتبر أصولا استثمارية لابد من توجيهها في استثمارات كثيرة ولا ظلت أموالا عاطلة .

وترى هذه الوظيفة الى التحقق من سلامة استثمار أموال المنظمة بطريقة اقتصادية وهي ما يطلق عليها " إدارة الأصول " وهذا يعني أن الإدارة المالية بالمنظمة تعمل على الحصول على أقصى فائدة ممكنة من الأموال المستخدمة في مختلف أنواع الأصول ، إذ أن كل أصل من الأصول يمثل استثمارا لجانب من الأموال . .

لذلك يجب التأكد من توافر احتياجات المنظمة من المواد الخام بالكميات التي لا تعطل برنامج الإنتاج وفي نفس الوقت التي تقلل من رأس المال المستثمر في تلك المواد الى أقل درجة ممكنة .

### ٤ - مواجهة مشاكل مالية خاصة :-

بالإضافة الى الوظائف الثلاث السابقة للإدارة المالية هناك بعض المشاكل المالية التي قد تتعرض لها المنظمة

وهذه المشاكل على الرغم من أنها قد لا تتكرر إلا أنها  
في غاية الأهمية كما أن لها أثر كبير في استمرار المنظمة على  
وجه سليم مثال ذلك حالة اندماج المنظمة مع منظمة أخرى

### **قرارات المدير المالي بالمنظمة :-**

المدير المالي في المنظمة مسئول عن أداء الوظائف الأربعة  
والتي سبق الإشارة إليها للإدارة المالية ، ولما كانت الوظيفة  
الأساسية لأي مدير هي اتخاذ القرارات ، لذلك فإن المدير  
المالي في المنظمة يقوم بإصدار أو التوصية بإصدار القرارات  
التالية :-

- القرارات المتعلقة بالتخطيط المالي في المنظمة .
- القرارات المتعلقة بالرقابة المالية في المنظمة .
- القرارات المتعلقة بالاستثمار طويل الأجل فسي  
المنظمة .
- القرارات المتعلقة بالتمويل في المنظمة وهي :-
  - قرارات التمويل طويل الأجل .
  - قرارات التمويل متوسط الأجل .
  - قرارات التمويل قصير الأجل .
- القرارات المتعلقة بإدارة رأس المال العامل ( إدارة  
الاصلي ) بالمنظمة .
- القرارات المتعلقة بعلاج المشاكل المالية الخاصة



## رابعاً : الوضع التنظيمي للإدارة المالية

تعتبر الإدارة المالية من الوظائف الأساسية التي يجسب أن تتواجد في كافة منظمات الأعمال صغيرها وكبيرها .  
وتم تنظيم الإدارة المالية في المنظمة طبقاً للمبادئ والاسس الخاصة بالإدارة والتنظيم وهي :-

- فصل أعمال السياسة عن أعمال التنفيذ .
  - تحديد الأنشطة الرئيسية اللازمة لتحقيق الأهداف .
  - تحديد السلطات والمسؤوليات والاختصاصات لكل فرد في الإدارة .
  - تحديد المستوى التنظيمي للإدارة .
- وبالنسبة لوضع الإدارة المالية في الهيكل التنظيمي للمنظمة فإنه يختلف من منظمة لأخرى طبقاً لعدة اعتبارات من أهمها :-
- حجم المنظمة .
  - الشكل القانوني للمنظمة .
  - طبيعة أعمال المنظمة .
  - طبيعة نشاط الإدارة المالية .
  - درجة الرقابة الإدارية المطلوبة .
- ففي المنظمات صغيرة الحجم نجد أن صاحب المنظمة هو المدير الذي يتركز في يده سلطة كافة الوظائف المختلفة بما في

ذلك الوظيفة المالية حيث أنه صاحب رأس المال ، أما بالنسبة للمنظمات كبيرة الحجم فعادة توجد ادارة يطلق عليها الادارة المالية تتولى مسئولية ادارة الشئون المالية للمنظمة ومن المهم أن تكون الادارة المالية ادارة مركزية تقع في نفس المستوى التنظيمي للادارات الأخرى بحيث تخضع مباشرة لقمة الهيكل التنظيمي للمنظمة والسبب في ذلك أن القرارات المالية تعتبر من القرارات المؤثرة على جميع أرجاء نشاط المنظمة ، بل اننا نجد في كثير من منظمات الأعمال أن القرارات المالية الهامة قد تعتمد على رئيس مجلس الادارة أو احدى لجان المجلس مثل تغيير احدى منتجات المنظمة أو الرغبة في الحصول على قرض طويل الأجل أو اجراء تعديلات في الهيكل المالي للمنظمة .

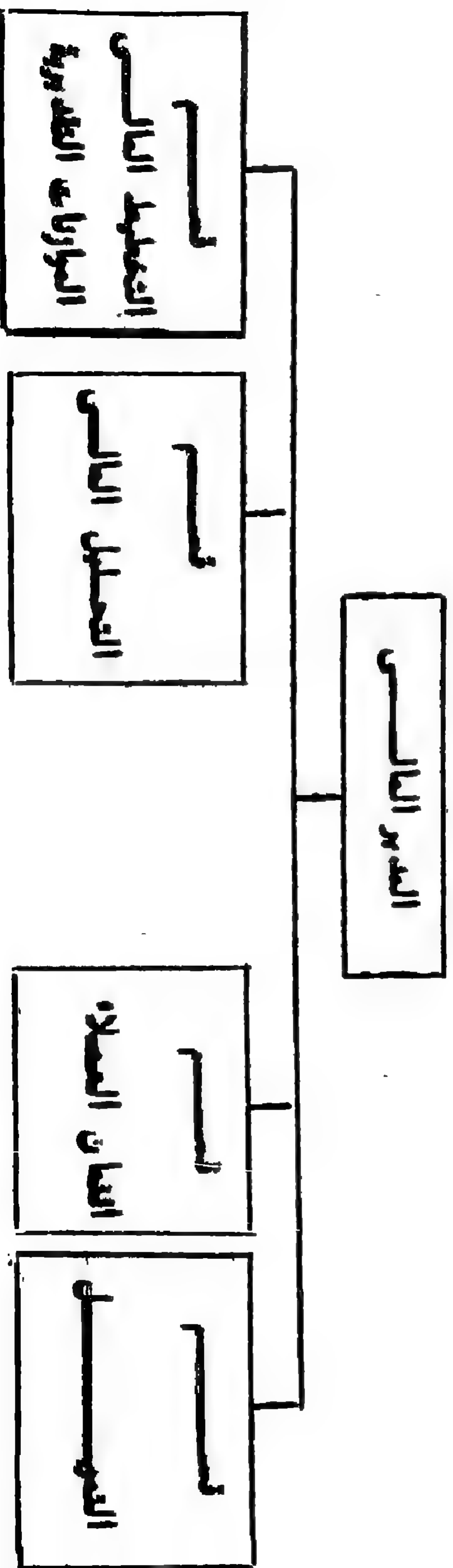
لذلك تلاحظ ان نشاط الادارة المالية في المنظمات الكبيرة تتميز بالمركزية ، وقد ترجع هذه المركزية الى سببين رئيسيين هما :-

**الأول :** تحقيق اقتصاديات الحجم الكبير ما يؤدي الى تخفيض التكلفة في حالة تركيز أعمال الادارة المالية .

**الثاني :** أهمية القرارات المالية وتأثيرها الفعال على حياة المنظمة فالفشل في مثل هذه القرارات قد يؤدي بحياة المنظمة لكل .

ما سبق يتضح أن التنظيم الداخلى لأعمال الادارة العالية ومستواها التنظيمى يختلف من منظمة لأخرى ، ويرجع ذلك بصفة أساسية حسب حجم المنظمة وطبيعة العمل فيها .  
ويوضح الشكل التالى مثال للتنظيم الداخلى للادارة العالية :

## النظام الداخلي للإدارة المالية



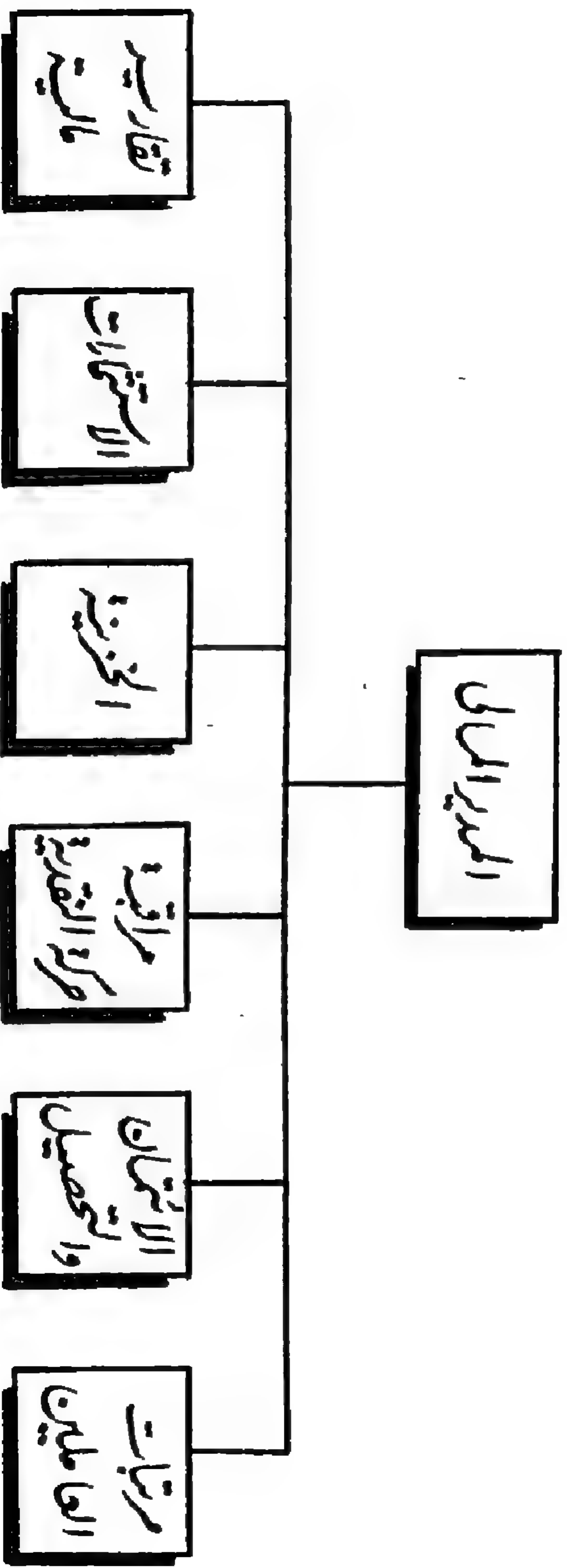
شكل رقم ( ١ - ١ ) يوضح التنظيم الداخلي للإدارة المالية



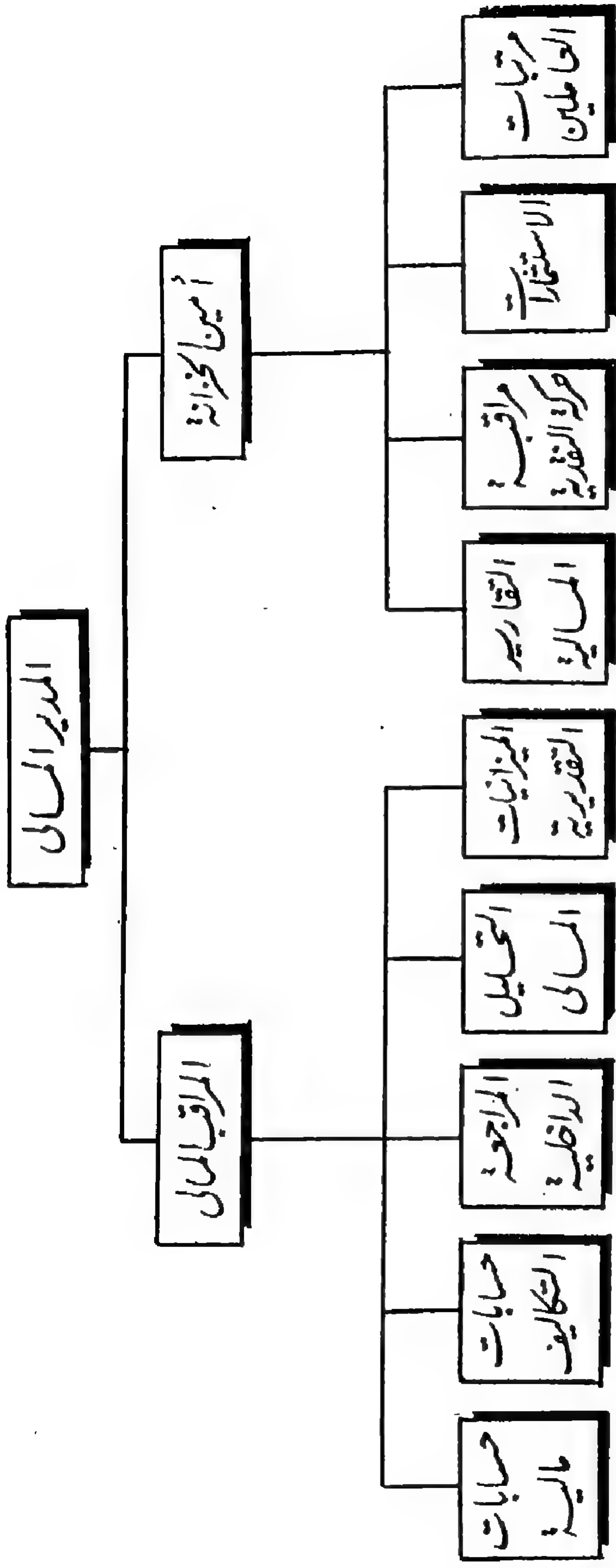
فالتنظيم الداخلى للإدارة المالية بالمنظمة يتأثر بالعديد من العوامل ، لعل من أهمها حجم المنظمة ، ذلك لأنـه — كما سبق القول — المنظمة ما هى الا مجموعة من الأنظمة الفرعية كنظام الإنتاج ، ونظام التسويق ، ونظام التمويل ولاشك أن نمو حجم المنظمة يؤدى الى نمو العمليات الستى تؤدى فى المنظمة الفرعية وبالتالى التنظيم الداخلى لكل نظام فرعى .

ففى المنظمات صغيرة الحجم تكون العمليات المالية صغيرة أيضا ، لذلك قد تندمج مع عمليات البيع ، وكلما نمست المنظمة اتسعت أعمال الوظيفة المالية ، ونوضح فيما يلى التنظيم الداخلى للإدارة المالية فى ثلاثة منظمات مختلفة الحجم :-

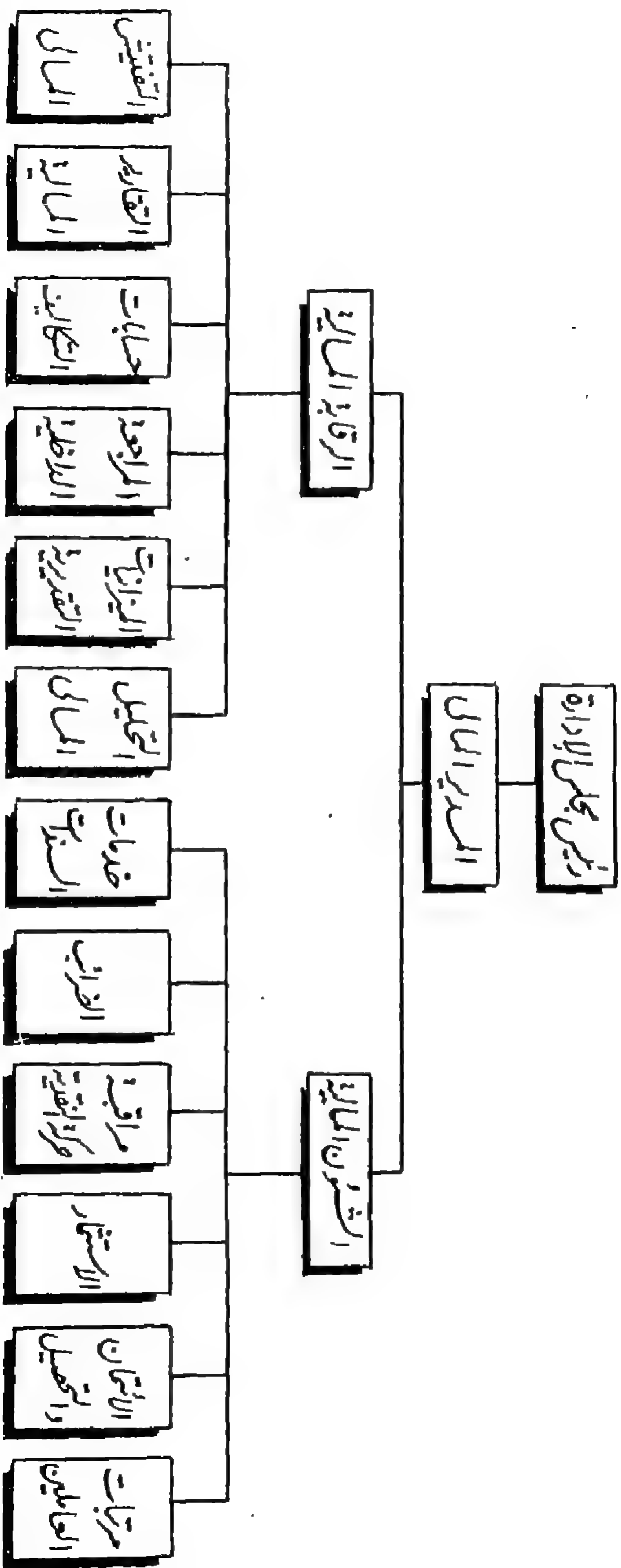
- أ - التنظيم الداخلى للإدارة المالية فى منظمة صغيرة الحجم .
- ب - التنظيم الداخلى للإدارة فى منظمة متوسطة الحجم .
- ج - التنظيم الداخلى للإدارة المالية فى منظمة كبيرة الحجم .



شكل (٣-١) التنظيم الداخلي للإدارة المالية في منظمة صغيرة الحجم



شكل (٣ - ٣) التنظيم الداخلي للإدارة المالية في منظمة متوسطة الحجم



شكل ٣١-٤) التنظيم الداخلي للإدارة المالية في منظمة كبيرة الحجم



## الفصل الثاني

### التحليل المالي وأهميته

يعتبر التحليل المالي أحد الأدوات المستخدمة فسي تحديد أوجه القوة ، ومصادر الضعف للمنظمة داخل الصناعة التي تعمل فيها ، وتفيد عملية التحليل المالي فسي التعرف على درجة السيولة في المنظمة ، ومستوى ربحيتها ومدى كفاءة استخدام الأموال داخلها .

ويعتمد التحليل المالي بالدرجة الأولى على أدوات معينة ، هي ما تسمى بالنسب المالية أو المؤشرات المالية أو المعدلات المالية .

فالنسب المالية أو المؤشرات المالية أو المعدلات المالية هي مسميات لشيء واحد هو عبارة عن العلاقة بين أحد البنود في قائمة المركز المالي للمنظمة وبين آخر أو العلاقة بين أحد البنود في قائمة المركز المالي وأحد البنود في حساب الأرباح والخسائر ، أو العلاقة بين أحد البنود في قائمة الدخل للمنظمة وبين آخر .

هذه العلاقات تبين نواحي القوة والضعف في المركز المالي للمنظمة ، وتبين درجة السيولة في المنظمة ومستوى

الربحية ، ومدى كفايتها على حسن استثمار  
أموالها .

ومن الجدير بالذكر أن هذه النقط والبراهين شرعات المالية  
تلقى اهتماما كبيرا من جانب كل من :-

- ١ - الجهات المقرضة للمنظمة .
- ٢ - المستثمرون في المنظمة .
- ٣ - إدارة المنظمة .

١ - فالجهات المقرضة للمنظمة تهتم بالبراهين شرعات المالية  
التي تبين درجة السيولة ومستوى ربحية المنظمة ، حيث  
يهتم أصحاب الديون قصيرة الأجل بمدى قدرة المنظمة  
على سداد القرض وذلك بالاستعانة بتحليل درجة  
السيولة .

بينما يهتم أصحاب الديون طويلة الأجل بقدرة  
المنظمة على خدمة الدين فترة طويلة وقد رتبها على  
تحقيق تدفقات نقدية لتسديد الفوائد والأقساط فسي  
الأجل الطويل ، لذلك يركزون على تحليل الربحية  
وعلى تدفقات الأرباح في المستقبل .

وبناءً على ذلك يمكننا القول أن البراهين شرعات المالية  
تساعد المقرضين في تقرير ما إذا كان من الأفضل لهم  
إقراض المنظمة أم لا .

٢ - أما المستثمرون في المنظمة فيتركز كل اهتمامهم على مستويات الأرباح المتوقعة ، ومدى استقرارها ففى المستقبل ، لذلك يكون اهتمامهم بنسب الربحية فى المنظمة ، وبناءً على ذلك يقررون ما اذا كان من الأفضل لهم شراء أو بيع أسهم المنظمة .

٣ - كذلك تهتم إدارة المنظمة بالنسب والمؤشرات المالية ، نظراً لأن هذه المؤشرات تعد من أهم الأدوات التى تعتمد عليها عملية اتخاذ القرارات المالية فى المنظمة .

### وتتطلب عملية التحليل العالى عدة أمور من أهمها :-

أولاً : حساب النسب المالية بالطريقة الستى سنوضحها فيما بعد .

ثانياً : تفسير مدلولها ، وذلك بتحديد معنى ومفهوم هذا المؤشر بالنسبة للمنظمة ، وما هو موقف المنظمة منه ، وهل هو فى صالح المنظمة أم لا .  
\* أى أنه يتم الإجابة على السؤالين التالىين :-

- هل هذه النسبة مرتفعة أم منخفضة أم ففى المستوى الطبيعى ؟ .

- هل هذه النسبة فى صالح المنظمة أم لا . . . ؟ .

وللاجابة على هذين السؤالين يتم عمل مقارنة بين النسب التي حققتها المنظمة ، وذات النسبة في المنظمات المنافسة والمتاثلة في النشاط ، أو المقارنة بين نسب المنظمة والنسب السائدة في الصناعة ، فإذا تبين وجود انحراف كبير في مؤشرات المنظمة عن المؤشرات الخاصة بالمنظمات المنافسة أو السائدة في الصناعة دل ذلك على وجود مشكلة واستلزم الأمر القيام بتحليل مالي أعمق للتعرف على أسباب المشكلة والحمل لعلاجها .

وقد يتم مقارنة المؤشرات المالية للمنظمة في سنة معينة مع ما حققتها في سنوات أخرى للوقوف على تطور الأوضاع المالية بها .

لكن يرى البعض أن الاعتماد على مقارنة المؤشرات المالية للمنظمة في سنوات مختلفة يعتبر مؤشرا مضللا ، فأحيانا تظهر هذه المؤشرات ، أن هناك تطورا وتقدما فسي المنظمة ولكنه رغم ذلك قد يكشف أن المنظمات الأخرى تتطور وتتقدم بمعدلات أسرع .

فعلى سبيل المثال إذا تبين من التحليل المالي . . أن معدل العائد على الاستثمار الذي حقته المنظمة في عام ١٩٩٢م هو : ٨ % ، ثم زاد هذا المعدل ليصل



الى ١٢ ٪ عام : ١٩٩٣م . ، فهذا لا يكون  
مؤشرا كافيا لتقدم المنظمة اذا تبين أن معدل العائد على  
الاستثمار في المنظمات المماثلة : ١٨ ٪ .

أى أن الاعتماد على المؤشرات الذاتية للمنظمة  
ربما يكون مضللا .

### أنواع المؤشرات المالية :-

للمؤشرات المالية تقسيمات عديدة ، فيمكن  
تقسيمها الى مجموعتين :-

**الأولى :** المؤشرات المستخدمة للتحليل المالي قصير  
الأجل ، مثل تحليل السيولة ، وتحليل  
كفاءة رأس المال العامل .

**الثانية :** المؤشرات المستخدمة للتحليل المالي طويل  
الأجل مثل تحليل الربحية وتحليل هيكل  
التمويل .

\* كذلك يمكن تقسيم المؤشرات المالية طبقا  
لأغراض استخدامها الى :-

- نسب تحليل السيولة .
- نسب تحليل الربحية .

- نسب تحليل كفاءة استخدام الأموال .
- نسب تحليل هيكل التمويل .

\* وسيتم تناول هذه النسب تفصيلا في الفصل  
التالية ، الا أننا نشير اليها حالا :-

**أولا : المؤشرات المالية الدالة على درجة السيولة في المنظمات:**

تقاس السيولة في المنظمة بقدرتها على سداد التزاماتها  
قصيرة الأجل في ميعاد استحقاقها ، وتشير السيولة الى درجة  
توافر اليصر العالي للمنظمة ويتم قياسها من خلال مجموعة من  
المؤشرات المالية ، من أهمها :-

$$١ - \text{نسبة التداول} = \frac{\text{مجموع الاصول المتداولة}}{\text{مجموع الخصوم المتداولة}} \quad \text{xx} \approx ١$$

$$٢ - \text{نسبة المدااد السريع} = \frac{\text{مجموع الاصول المتداولة البضاعة}}{\text{مجموع الخصوم المتداولة}} \quad \text{xx} \approx ١$$

$$٣ - \text{نسبة النقدية} = \frac{\text{النقدية}}{\text{مجموع الخصوم المتداولة}}$$

$$\text{xx} \approx ١$$

**ثانيا : العرء شرات الدالة على ربحية المنظمة :**

وهى العرء شرات التى تقاس بها قدرة المنظمة على تحقيق الأرباح ، ويمكن تقسيم هذه العرء شرات الى قسمين هما :-

**أ - قياس ربحية المبيعات :-**

١ -  $\frac{\text{اجمالى الربح}}{\text{صافى المبيعات}} =$

٢ -  $\frac{\text{صافى الربح}}{\text{صافى المبيعات}} =$

٣ -  $\frac{\text{اجمالى المصروفات}}{\text{صافى المبيعات}} =$

٤ -  $\frac{\text{أى بند من المصروفات}}{\text{صافى المبيعات}} =$

**ب - قياس ربحية رأس المال :-**

١ -  $\frac{\text{صافى الربح}}{\text{رأس المال المملوك}} =$

$$٢ - \text{معدل العائد على رأس المال العامل} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال العامل}}$$

$$٣ - \text{معدل العائد على رأس المال الثابت} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال الثابت}}$$

$$٤ - \text{معدل العائد على إجمالي رأس المال المستثمر} =$$

$$\frac{\text{صافي الربح}}{\text{إجمالي رأس المال المستثمر}}$$



ثالثا : المؤشرات الدالة على كفاءة استخدام رأس المال  
في المنظمة :-

\* ويقصد بها المؤشرات المالية التي تقاس بها قدرة ،  
المنظمة على حسن استثمار أموالها في مختلف الأصول ، وتشمل  
المؤشرات التالية :-

- معدل دورات المخزون .
- معدل دوران الأصول الثابتة .
- معدل دوران اجمالي الأصول .
- معدل دوران حسابات القبض .
- متوسط فترة التحصيل .

$$١ - \text{معدل دوران المخزون} = \frac{\text{مبيعات المبيعات}}{\text{المخزون السليم}} \times \times \text{مرة}$$

وتوضيح هذه النسبة ما اذا كان المخزون السليم لدى  
المنظمة منخفض أو مرتفع ، وما اذا كانت المنظمة تبيع  
مخزونها بمعدل أقل من المعدل السائد في الصناعة .

$$٢ - \text{معدل دوران الأصول الثابتة} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{الأصول الثابتة}} \times \times \text{مرة}$$

وتبين هذه النسبة انتاجية المبيعات ومدى استخدام  
الاصول الثابتة في المنظمة .

$$٣ - \text{معدل دوران اجمالي الاصول} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{اجمالي الاصول}} \times \text{مرة}$$

\* وتوضح العلاقة بين المبيعات واجمالي الاصول  
المستثمرة في المنظمة .

$$٤ - \text{معدل دوران حسابات القبض} = \frac{\text{الدينون}}{\text{اجمالي الاصول}} \times \text{مرة}$$

\* وتبين هذه النسبة طول الفترة التي تستغرقها المنظمة  
في تحصيل المبيعات الآجلة .

$$٥ - \text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{الدينون} \times \text{عدد أيام السنة (٣٦٠ يوم)}}{\text{المبيعات الآجلة}}$$

$$= \text{يوم}$$

\* ويوضح هذا المؤشر عدد الأيام التي تستغرقها

المنظمة في تحصيل الحسابات المدينة .

رابعاً : المؤشرات المستخدمة في تحليل هيكل التمويل  
بالمنظمة :-

١ - نسبة الديون الى اجمالي الأصول بالمنظمة :

$$\% \times \times = \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{اجمالي الأصول}} \times 100 =$$

٢ - نسبة الديون الى حق الملكية :

$$\% \times \times = \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{حق الملكية}} \times 100 =$$

\* ويمكن اجمال المؤشرات السابقة والخاصة بكل من  
المسيولة والربحية وكفاءة استخدام الاموال وهيكل التمويل  
في الجدول التالي :-

جدول رقم : ( ٨ - ١ )

## أهم المؤشرات المالية

كيفية استخراجها	اسم النسبة
مجموع الأصول المتداولة	أولا : <u>نسب السيولة :</u>
مجموع الخصوم المتداولة	١ - نسب التداول
مجموع الأصول المتداولة والبضاعة	٢ - نسبة السداد السريع
مجموع الخصوم المتداولة	٣ - نسبة التقديرة
النقدية	ثانيا : <u>نسب الربحية :</u>
مجموع الخصوم المتداولة	أ - ربحية المبيعات :
اجمالي الربح	١ - اجمالي الربح : صافى
صافى المبيعات	المبيعات :



تابع جدول ( ٨ - ١ )

المؤشرات المالية

٢ - اجمالي المصروفات : صافي المبيعات	صافي الربح $\frac{100 \times}{\text{صافي المبيعات}}$
٣ - اجمالي المصروفات صافي المبيعات	اجمالي المصروفات $\frac{100 \times}{\text{صافي المبيعات}}$
٤ - بند المصروفات صافي المبيعات	أي بند من المصروفات $\frac{100 \times}{\text{صافي المبيعات}}$
ب - ربحية رأس المال :	
١ - معدل العائد على رأس المال المملوك	صافي الربح $\frac{100 \times}{\text{رأس المال المملوك}}$
٢ - معدل العائد على رأس المال العامل	صافي الربح $\frac{100 \times}{\text{رأس المال العامل}}$

تابع جدول ( ٨ - ١ )

المؤشرات المالية

٣ - معدل العائد على رأس المال الثابت	صافي الربح X ١٠٠ رأس المال الثابت
٤ - معدل العائد على المال المستثمر	صافي الربح X ١٠٠ إجمالي رأس المال المستثمر
ثالثا : نسب كفاءة استخدام الأموال	
١ - معدل دوران المخزون	صافي المبيعات المخزون العائلي
٢ - معدل دوران الأصول الثابتة	صافي المبيعات الأصول الثابتة
٣ - معدل دوران إجمالي الأصول	صافي المبيعات إجمالي الأصول

تابع جدول ( ٨ - ١ )

# المؤشرات المالية

٤ - معدل دوران حسابات القبض	<u>الدينون</u> اجمالي الاصول
٥ - متوسط فترة التحصيل	الدينون x عدد أيام السنة (٣٦٥)
رابعاً : نسب هيكل التمويل	البيعات الاجلة
١ - اجمالي الدينون : اجمالي الاصول	$\frac{\text{اجمالي الدينون}}{\text{اجمالي الاصول}} \times ١٠٠$
٢ - نسبة الدينون : حق الملكية	$\frac{\text{اجمالي الدينون}}{\text{حق الملكية}} \times ١٠٠$

## القوائم المالية اللازمة لحساب المؤثرات المالية :-

يتطلب حساب النسب المالية السابق ذكرها ، وجسود  
قوائم مالية معينة ، فبدون هذه القوائم لا يمكن استخراج  
النسب أو المؤثرات المالية ، وبالتالي لا نستطيع اجراء  
التحليل المالي اللازم في المنظمة ،

ومن أهم هذه القوائم :-

- ١ - قائمة المركز المالي ( الميزانية العمومية ) للمنظمة .
- ٢ - قائمة الدخل ( قائمة نتائج الاعمال ) للمنظمة .

### أولا : قائمة المركز المالي للمنظمة :-

تعتبر قائمة المركز المالي المصدر الرئيسي لحساب  
العديد من المؤثرات المالية ، كمؤثرات السيولة ومؤثرات  
تحليل هيكل التمويل بالمنظمة .

وقائمة المركز المالي هي عبارة عن ملخص الموقف المالي  
للمنظمة في تاريخ معين ، وهي تسمى الميزانية العمومية لأنها  
توازن بين ما تمتلكه المنظمة في صورة أصول وبين ما تددين به  
المنظمة في صورة الخصوم وحق الملكية .

ونظرا لما تتطلبه عملية التحليل المالي يتم تصنيف جانب  
الأصول من قائمة المركز المالي الى الأصول المتداولة والأصول  
الثابتة .



### فالأصول المتداولة :-

تشمل كل أصل يمكن تحويله الى نقدية من خلال عملية التشغيل العادي للمنظمة في فترة قصيرة نسبيا ، حوالي سنة تقريبا مثل :-

- النقدية .
- أوراق القبض .
- البضاعة .
- الدينين .
- الاستثمارات قصيرة الأجل .

### أما الأصول الثابتة :-

فهي تشمل كل أصل يستخدم في التشغيل الداخلي للمنظمة كأداة من أدوات الإنتاج ، وليس بغرض البيع مثل :-

- الانشاءات .
- الآلات والمعدات .
- الأراضي .
- المباني .
- وسائل النقل .
- الاثاث والمكاتب .

كذلك يتم تصنيف الخصوم الى :-

- خصوم متداولة .
- وخصوم طويلة الاجل وحسب الملكية .

### فالخصوم المتداولة :-

تشمل الالتزامات التي ستدفعها المنظمة في اطار التشغيل العادى لها في فترة زمنية قصيرة حوالى سنة مثل :-

- أوراق الدفع .
- الدائنين .
- القروض قصيرة الاجل .
- المدفوعات المستحقة .

### أما الخصوم طويلة الاجل :-

فهى تشمل الالتزامات التي ستدفعها المنظمة وتستحق في مدة أكثر من سنة مثل :-

- القروض طويلة الاجل ومساهمة الحكومة .

### حسب الملكية :-

حقوق الملكية هى عبارة عن رأس المال المملوك بالاضافة الى الاحتياطات والفائض المرحل ، أى أنها تمثل الفرق بين اجمالى الاصول ، واجمالى الالتزامات للغير .

## ثانيا : قائمة الدخل :-

تعتبر قائمة الدخل ( قائمة نتائج الأعمال ) من القوائم المالية التي يعتمد عليها في عملية التحليل المالي في المنظمة فهي المصدر الرئيسي لاستخراج مـ" شرات الربحية ومـ" شرات تحليل نشاط المنظمة .

وقائمة الدخل هي قائمة توضح نتيجة أعمال المنظمة عن فترة زمنية ماضية قد تكون سنة أو أقل ، فتصور الإيرادات والمصروفات عن تلك الفترة وتبين ما حققت المنظمة من خسائر أو أرباح .

\* وسوف نوضح فيما بعد مكونات قائمة الدخل عند ما نتناول تحليل ربحية المنظمة .





## الفصل الثالث

### تحليل السيولة

بدأت المنظمات تولي اهتماما كبيرا بعلمية السيولة النقدية بها ، نظرا لأن البنوك والموردين وكل الجهات المقرضة أصبحت تركز على دراسة المركز المالي للمنظمات ودرجة السيولة النقدية بها قبل منح القروض أو الائتمان وينصب كل اهتمامها على دراسة مدى مقدرة الأصول المتداولة في المنظمة - خاصة النقدية - على تغطية التزاماتها .

#### تعريف السيولة :-

يقصد بالسيولة في المنظمة أن تكون المنظمة قادرة على سداد الالتزامات المطلوبة منها في الأجل القصير في ميعاد استحقاقها دون أن تتحمل أي خسارة .

ولذلك فان مستوى أو درجة السيولة في المنظمة تتوقف الى حد كبير على ما يتوافر لديها من استثمارات سائلة كالنقدية الموجودة في الصندوق ، أو لدى البنوك التي تتعامل معها المنظمة .

وبناءً على ذلك يمكن القول أن مفهوم السيولة فى  
المنظمة يرتبط بعاملين أساسيين هما :-

**الأول :** قدرة المنظمة على الوفاء بالالتزامات المطلوبة منها  
على شرط أن يتم الوفاء فى تاريخ استحقاق هذه  
الالتزامات ، أى يكون دون تأخير لأن تأخر المنظمة  
عن سداد الديون يمكن أن يؤدى الى :-  
- اهتزاز ثقة الجهات المقرضة فى المنظمة ،  
- صعوبة حصول المنظمة على قروض فى  
المستقبل ،

**الثانى :** أن يتم وفاء المنظمة بالتزاماتها دون أن تتحمل  
أى خسارة ، ذلك لأنه من الممكن أن تضطر  
المنظمة الى السداد عن طريق تدبير نقدية من بيع  
جزء من أصولها ، وهذا يعرض المنظمة لتحمل  
خسائر نتيجة لـ :-

- نقص جزء من أصول المنظمة قد تكون فى  
حاجة اليه .

- قد لا يكون بيع الأصل فى الوقت الملائم مثلاً  
بيع جزء من البضاعة فى غير موسمها ، أو فى  
غير الوقت المحدد لبيعها بسعر أقل مما يؤدى  
الى تحمل المنظمة لخسائر ناتجة عن الفرق فى

أسماء بيع البضاعة .

قواعد السيولة في المنظمة :-

هناك العديد من المؤشرات التي يمكن لإدارة المنظمة  
استخدامها في قياس درجة السيولة النقدية بها  
من أهم هذه المؤشرات مايلي :-

- معيار التداول .
- معيار المداد السريع .
- المعيار النقدي .

وقبل أن نتناول هذه المؤشرات بالشرح والتحليل  
نود أن نوضح أن هذه المؤشرات الثلاثة تكل بعضها  
ال بعض ، فقد يكون من الخطأ أن يعتمد الإدارة على  
مؤشر واحد فقط في قياس درجة السيولة فسنرى  
المنظمة ..

لذلك يجب عليها أن تستخدم أكثر من مؤشر  
للقيام بهذا العمل ، ويتضح ذلك من خلال شرح  
هذه المؤشرات فيما يلي :-

## أولاً : معيار التداول :-

تقاس مقدرة المنظمات على الوفاء بالتزاماتها السنوية  
تستحق في الأجل القصير بما يطلق عليه "مبنيار  
التداول" ..

وهو عبارة عن العلاقة بين الأصول المتداولة والخصوم  
المتداولة لدى المنظمة ، هذه العلاقة توضح مقدرة  
الأصول المتداولة على تغطية الخصوم المتداولة .

أي أن معيار التداول يربط بين عنصرين فيها صفة  
التداول هي الأصول المتداولة والخصوم المتداولة ، ذلك  
لأن قيام المنظمة بالوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل لا يتم  
عن طريق الأصول الثابتة أو الاستثمارات طويلة الأجل  
وإنما يتم عن طريق الأموال الجارية والدائرة في  
المنظمة .

وبناءً على ذلك يمكن حساب معيار التداول بالمعادلة  
التالية :-

$$\text{معيار التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} \quad \text{xx} \quad \text{١}$$

ويمبر عن معيار التداول بعدد من العرات أى عسدد  
مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة ، فقد  
تكون مرة واحدة أو مرتين أو ثلاث مرات ، وبطبيعة الحال  
كلما زاد حجم الأصول المتداولة عن حجم الخصوم كلما  
زاد معيار التداول .

ومن الجدير بالذكر أنه لا يوجد معيار تداول مثالى  
بحيث يمكن تطبيقه على المنظمات المختلفة والحكم على  
درجة السيولة فيها .

ذلك لأن درجة السيولة التى يجب توافرها فى  
أى منظمة تختلف من منظ ( لأخرى طبقا للظروف  
التى تعيش فيها كل منظمة .

الا أن بعض رجال التمويل يعتبرون أن معيار التداول  
٢ : ١ ، معيار معتدل يدل على سلامة المركز المالى  
للمنظمة .

كذلك فإن معيار التداول يختلف بالنسبة للمنظمة من  
وقت لآخر ، لأنه يرتبط بحركة العمل فى المنظمة .

ومن الأهمية بكان الإشارة هنا الى أن معيار التداول  
لا يكون دليل نهائى على ارتفاع درجة السيولة بالمنظمة



وانما هو مجرد قرينة ، لذلك يجب دراسة كل  
بند من بنود الاصول المتداولة على حدة ..

فعلى سبيل المثال قد تكون قيمة البضاعة كبيرة نسبيا  
لكن من الدراسة قد يتبين أن هذه البضاعة يصعب بيعها  
بحسب التكلفة ، كذلك قد يظهر بند المدينين برقم كبير  
نسبيا لكن بعد الدراسة قد يكون هناك جزء كبير منه  
دون شكوك فيها .

### مثال :-

قدرت الاصول المتداولة في احدى المنظمات بمبلغ:  
٣٠٠٠٠٠ جنيه ، بينما قدرت الخصوم المتداولة بمبلغ:  
٢٠٠٠٠٠ جنيه .

احسب معيار التداول ..

الحل ..

$$\frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \text{معيار التداول}$$

$$= \frac{300000}{200000} = \frac{3}{2} = 1.5 \text{ مرة : ١}$$

ويمكن مقارنة معيار التداول الموجود في عدد من المنظمات ، ولتأخذ على سبيل المثال المنظمات أ ، ب ، ج ، كما هو موضح بالجدول التالي :-

جدول ( ٩ - ١ )

مقارنة معيار التداول في عدة منظمات

بيان	منظمة أ	منظمة ب	منظمة ج
اجمالي الاصول المتداولة (بالمليون)	٢٠	٣٠	٤٥
اجمالي الخصوم المتداولة (بالمليون)	٢٠	١٥	١٥
معيار التداول	مرة واحدة	مرتين	ثلاث مرات

من الجدول السابق بلاحظ أن معيار التداول في المنظمة  
ج ، أعلى منه في كل من المنظمة ب والمنظمة أ .

وهذا يشير إلى أن الاصول المتداولة في المنظمة ج لديها  
قدرة أكبر على تغطيه الخصم المتداولة في كل من المنظمة  
ب ، والمنظمة أ ، أي أن درجة السيولة في المنظمة ج  
أعلى منها في كل من المنظمة ب والمنظمة أ .

لكن يجب ملاحظة أن تحديد معيار التداول بأنسه  
مرة أو مرتين أو ثلاث مرات لا يكفي الجهات القرضة للمنظمة  
ويكون ضمانا لها في منح المنظمة القروض التي تطلبها ، وانما  
تقوم هذه الجهات بدراسة البنود التي تتكون منها الاصول  
المتداولة في المنظمة نظرا لأن هذه البنود تختلف من حيث  
سرعة تحويلها الى نقدية كما أنها تتسم بدرجات متفاوتة  
من السيولة ومن مخاطر عدم المداد ، فالنقدية بالعنسدوق  
تعتبر أعلى بنود الاصول المتداولة سيولة واقلها خطرا بينما  
كل من أوراق القبض والمدينين والبضاعة تعتبر أقل سيولة  
وأكثر خطرا من ناحية المداد .

وكما هو موضح بالشكل التالي :-

النقدية بالمندوق

سيولة تامة وتستقيم في السداد فوراً

النقدية بالبنك

سيولة تامة وتستقيم في السداد فوراً

الأوراق المالية

سائلة وتستغرق بعض الوقت في السداد

أوراق القبض

شبه سائلة ...

المدينون

وتتحول إلى نقدية بعد فترة

وتتعرض لخطر عدم

السداد

البضاعة

شكل (٩-١)

درجة السيولة في الأصول المتداولة

لذلك تقوم الجهات التي تمنح المنظمة الأئتمان بدراسة التوزيع النسبي لبنود الأصول المتداولة للأطمينان على مستوى السيولة للمنظمة ، حيث أنه كلما زاد النصب النسبي لكل من النقدية - سواء بالصندوق أو بالبنك - والأوراق المالية كلما كانت درجة السيولة في المنظمة مطمئنة .



مثال رقم (١)

فيما يلي قائمة المركز المالي لأحدى المنظمات ، والمطلوب  
حساب التوزيع النحبي لعناصر الأصول المتداولة ، ومقياس التوازن  
لتحليل درجة السيولة بالمنظمة :-

المركز المالي في ٢٠ / ٦ /

الاصول	الخصوم
١٦٠٠ النقدية	الخصوم ورأس المال
٢٢٠٠ أوراق القبض	٤٠٠٠ حساب دائنة
٢٠٠٠ حسابات مدينة	٤٠٠ احتياطي ضرائب
١٧٠٠ بضاعة	
٧٥٠٠ اجمال الاصول المتداولة	٤٤٠٠ اجمال الخصوم المتداولة
١٢٠٠٠ اصول ثابتة	١٣٠٠٠ قروض طويلة الاجل
٥٠٠٠ مجمع الاهلاك	١٧٤٠٠ اجمال الخصوم
٧٠٠٠ صافي الاصول الثابتة	١٧٠٠٠ رأس المال المدفوع
٢٢٠٠٠ مشروعات تحت التنفيذ	٢١٠٠ أرباح محتجزة
	١١١٠٠ - صافي خصوم الملكية
	اجمال الخصوم
٣٦٥٠٠ اجمالي الاصول	٣٦٥٠٠ رأس المال

الحمل :-

١ - التوزيع النسبي لعناصر الأصول المتداولة :-

العنصر	القيمة	النسبة المئوية
تقديرات	١٦٠٠	٢١,٣
أوراق قبض	٢٢٠٠	٢٩,٣
حسابات مدينة	٢٠٠٠	٢٦,٧
بضاعة	١٧٠٠	٢٢,٧
اجمال الأصول المتداولة	٧٥٠٠	% ١٠٠

من الجدول السابق يلاحظ أن هناك توازن بين عناصر الأصول المتداولة في المنظمة حيث أن جميع العناصر تتراوح نسبياً النسبي بين ٢٠ % و ٣٠ % ..

وهذا يشير إلى أن موقف السيولة بالمنظمة مطمئن إلى حد ما ..

## ٢ - حساب معيار التداول :-

$$\text{معيار التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

$$= \frac{٧٥٠٠}{٤٤٠٠} = ١,٧٢$$

وهو معيار يعتبر في المستوى المتوسط وهو يطمئن على درجة السيولة بالنظرة حيث تزيد الأصول المتداولة عن الخصوم المتداولة بمقدار ٧٠ % .

## مثال رقم (٢) :-

فيما يلي قائمة المركز المالي لشركة الشرق لصناعة المنسوجات والمطلوب تحليل السيولة النقدية بالشركة من خلال حساب ما يلي :-

١ - التوزيع النسبي لعناصر الأصول المتداولة .

٢ - معيار التداول .

المركز العالي للشركة في ١٦/٣٠  
( ( القيمة بالدينار ) )

الأصول :	
٥٥٠	نقدية
٢٠٠	حسابات مدينة
٤٠٠	مخزون سلع
٢٥٠	أوراق قبض
١٥٠	أراضي
٣٥٠	معدات وآلات
١٥٠	مشتريات تحت التنفيذ
٢٠٥٠	إجمالي الأصول
الخصوم :	
٢٠٠	أوراق دفع
٢٥٠	حسابات دائنة
١٥٠	ضرائب مستحقة
٥٠	مستحقات أخرى
٦٥٠	إجمالي الخصوم المتداولة
٦٠٠	أسهم متازة
٨٠٠	أسهم عادية
٢٠٥٠	إجمالي الخصوم

١ - التوزيع النسبي لعناصر الأصول المتداولة :-

النسبة المئوية	القيمة	العناصر
٢٩,٢	٥٥٠	التقديرات
١٤,٣	٢٠٠	حسابات مدينة
٢٨,٥	٤٠٠	مخزون سلع
١٧,٩	٢٥٠	أوراق قبض
% ١٠٠	١٤٠٠	إجمالي

بالنظر الى الجدول السابق يمكن القول أن التوزيع النسبي لعناصر الأصول المتداولة بأن درجة السيولة بالشركة جيدة ..

ويرجع ذلك الى أن التوزيع النسبي للتقديرات يمثل أعلى نسبة في الأصول المتداولة يلي ذلك المخزون السلع ثم أوراق القبض ..

وفي النهاية الحسابات المدينة ..



### حساب معيار التداول

$$\text{معيار التداول} = \frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

$$= \frac{1400}{250} = 5.6$$

أي أن قيمة الأصول المتداولة بالشركة أكبر من ضعف  
الخصوم المتداولة ما يشير إلى أن درجة السيولة بالشركة  
كبيرة .

### تقييم لمعيار التداول كقياس للسيولة بالمنظمة :-

من العرض السابق لمعيار التداول تبين لنا أنه ليس هناك معيار محدد يمكن القول أنه هو المعيار المثالي الذي يمكن تطبيقه ومعرفة درجة السيولة في المنظمة هل هي أعلى من هذا المعيار أم لا أو أقل منه ؟ . . .

ذلك لأن درجة السيولة التي يجب توافرها في أي منظمة تختلف حسب طبيعة ونوع النشاط الذي تعمل فيه بالإضافة إلى الظروف المحيطة بها . .

وبما أن على معيار التداول كقياس للسيولة أنه يعبر عن موقف مالي ثابت للمنظمة لأنه يتناول العلاقة بين قيمة كل مسن الاصل المتداولة والخصوم المتداولة في تاريخ محدد هو تاريخ بيان المركز المالي للمنظمة .

بينما من المفروض أن يقوم تحليل السيولة الواقعي والحقيقي على فهم وشرح واق للموقف المالي للمنظمة على مدار السنة وليس في تاريخ محدد بالذات .

## ثانيا : معيار السداد السريع :-

يعتبر معيار " السداد السريع " أحد المعايير المستخدمة في قياس درجة السيولة بالمنظمة ، ويتميز هذا المعيار عن معيار التداول في أنه يقتصر في دراسة السيولة على عناصر الأصول المتداولة فيما عدا البضاعة . .

فكما سبق القول تختلف هذه العناصر في درجة سيولتها فمنها ما هو سائل تمام السيولة كالنقدية ومنها ما هو سائل مشـلا الأوراق المالية ، ومنها ما هو شبه سائل كالـبضاعة . أي البضاعة أو المخزون السلعـي لدى المنظمة ، يعتبر أقل عناصر الأصول المتداولة سيولة . .

لذلك لا تدخل البضاعة في معيار السداد السريع لقياس السيولة كما هو موضح بالمعادلة التالية :-

$$\text{معيار السداد السريع} = \frac{\text{أصول متداولة - البضاعة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

ويمبر عن هذا المعيار بعدد من المرات مثل معيار التداول ويرى بعض رجال الإدارة المالية معيار السداد السريع يجب ألا يقل عن ١ صحيح أن تكون النسبة بين الأصول المتداول بدون البضاعة والخصوم المتداولة ١ : ١ حتى تكون حالة السيولة في المنظمة مطمئنة .

مثال :-

لديك البيانات التالية :-

- ٥٥٠ - نقدية
- ١٠٠ - حسابات نقدية
- ٤٠٠ - مخزون سلع
- ٢٥٠ - أوراق القبض

والمطلوب :-

حساب معيار المدااد المربع لقياس درجة  
السيولة بالمنظمة

اجمالي الاصول المتداولة بدون البضاعة = ١٤٠٠ - ٤٠٠ = ١٠٠٠

$$\text{معيار المدااد المربع} = \frac{١٠٠٠}{٢٥٠} = ٤ \text{ و } ١ : ١$$

ولتوضيح أهمية استخدام معيار المدااد المربع لقياس درجة  
السيولة في المنظمة ، نفترض المثال التالي :-

بلغت قيمة الخصوم المتداولة في إحدى المنظمات :  
٢٥٠٠ ر. ج. ، بينما كانت قيمة الاصول المتداولة كما يلي :-

- بضاعة ٣٢٥ ر ٠٠٠

- نقدية ٤٥ ر ٠٠٠

- حسابات مدينة ٦٠ ر ٠٠٠

- أوراق قبض ٢٠ ر ٠٠٠

اجمالى الاصول المتداولة ٥٠٠ ر ٠٠٠ جنبه

أولا : حساب معيار التداول :-

معيار التداول =  $\frac{\text{الاصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$

$$١ : ٢ = \frac{٥٠٠ ر ٠٠٠}{٢٥٠ ر ٠٠٠}$$

ثانيا : حساب معيار المدااد السريع :-

معيار المدااد السريع =  $\frac{\text{الاصول المتداولة - البضاعة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$

$$\text{معيار المدااد السريع} = \frac{١٢٥ ر ٠٠٠}{٢٥٠ ر ٠٠٠} = ٥ ر ٠٠ : ١$$



من المثال الافتراضى السابق تبين لنا أن معيار التمدد أول  
بمنازى ٢ ، أى أن الاصول المتداولة ضعف الخصوم  
المتداولة ، وقد يتبادر الى الذهن أن درجة السيولة  
فى هذه المنظمة كافية ومطلقة ، لكن بحساب معيار السداد  
المسرّع اتضح أن درجة السيولة منخفضة حيث أن الاصول  
المتداولة بدون البضاعة لا تكفى الا لسداد نصف الخصوم  
المتداولة .

ويرجع ذلك لارتفاع النسيب النسبى للبضاعة التى هى  
أقل عناصر الاصول المتداولة سيولة - حيث بلغت ثلاثة  
أرباع الاصول المتداولة كما هو موضح بالجدول التالى :-

### التوزيع النسبى للاصول المتداولة

النسبة	القيمة	العناصر
٢٥%	٣٢٥٠٠٠	بضاعة
٩%	٤٥٠٠٠	تقديرات
١٢%	٦٠٠٠٠	حسابات مدينة
٤%	٢٠٠٠٠	أوراق قسيطن
١٠٠%	٥٠٠٠٠٠	اجمالي الاصول المتداولة

### ثالثا : معيار النقدية :-

يعتبر معيار النقدية من العوالم سررات المستخدمة ففى قياس درجة السيولة فى المنظمة ، ريعد هذا المعيار اكثير دقة من المعيارين السابقين ، حيث يستخدم فقط العناصر المائلة سيولة تامة فقط ولا ياخذ الاصول المتداولة الأخرى فى الحسبان .

فالمعيار النقدى يستخدم النقدية فقط ولا يستخدم باقى بنود الأصول المتداولة فى قياس السيولة النقد ففى المنظمة كما هو موضح بالمعادلة التالية :-

$$\text{المعيار النقدى} = \frac{\text{النقدية}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

فى المثال رقم ( ١ ) تبلغ النقدية : ١٦٠٠ جنيها والخصوم المتداولة ٤٤٠٠ جنيها وبناء عليه يكون المعيار النقدى كما يلى :-

$$\text{المعيار النقدى} = \frac{١٦٠٠}{٤٤٠٠} = ٣٦ \text{ ٪}$$

يلاحظ أن التعبير عن المعيار النقدى بعدد من المرات مثل معيار التداول ومعيار المدااد المزيغ .

وفي المثال رقم (٢) :

تبلغ قيمة النقدية : ٥٥٠ جنيهاً واجمالي الخصوم المتداولة :  
٦٥٠ جنيهاً ، وبناءً عليه يكون المعيار النقدي كما يلي :-

$$\text{المعيار النقدي} = \frac{٥٥٠}{٦٥٠} = ٨٥ \text{ ٪}$$

يلاحظ أن قيمة المعيار النقدي أقل من قيمة كل من معيار  
التداول ومعيار الحداد السريع بالنسبة لذات المثال  
رقم : (٢) :-

٢ ر ٢	١ ٪	- معيار التداول
١ ر ٥	١ ٪	- معيار الحداد السريع
٨٥ ر ٥	٨٥ ٪	- المعيار النقدي

وأخيراً يجدر بنا الإشارة أن هذه المؤشرات الثلاثة  
المستخدمة في قياس السيولة في المنظمة تكمل بعضها البعض  
وبجيب الاعتماد عليها جميعاً لأن استخدام مؤشراً واحداً  
لا يعطي الصورة الواضحة عن عتبة السيولة بالمنظمة .

تعريف (٢) :-

تقوم شركة الكابلات الكهربائية المصرية بانتاج جميع الأسلاك والكابلات سواء للقوى الكهربائية أو الاتصالات السلكية وفيما يلي قائمة المركز العالي للشركة في ٢٠٠٦ /

والمطلوب :-

١ - حساب التوزيع النسبي لعناصر الأصول المتداولة .

٢ - حساب المؤثرات الدالة على درجة السيولة بالشركة .

قائمة المركز المالي لشركة الكابلات في ٢٠٠٦/٦/٣٠

(القيمة بالآلاف جنية)

خصوم

أصول

رأس المال	٣٠٠٠٠	أصول ثابتة	٧٣٥٤٥
احتياطيات	٥٣٨٦٢	مشتريات تحت التنفيذ	٤٨٠٠
مخصصات	٩٠٢٦٧	استثمارات مالية	١١٣٥٦
قروض طويلة الأجل	٣٢٥٦	مدينون	٩٣٨٤٢
بنوك دائنة	٥٤١٦٧	إعانة	١٠٢٥٨٨
داخيل	٩٩٦١٣	تقديرات بالصندوق والبنوك	٤٥٠٣٤
	٣٣١١٦٥		٣٣١١٦٥

تعريف ( ٣ ) :-

فيما يلي قائمة المركز المالي لشركة مصر للحريير الصناعي  
في كل من عام ١٩٩٢م ، ، ١٩٩٣م والمطلوب :-

- ١ - حساب التوزيع النسبي لعناصر الاصول المتداولة .
- ٢ - حساب معيار التداول .
- ٣ - حساب معيار المداد السريع .
- ٤ - حساب المعيار النقدي .
- ٥ - مقارنة المؤشرات السابقة في كل من عامي ١٩٩٢م - ،  
١٩٩٣م



الميزانية العمومية لشركة مسر للحزير الصناعى  
( القيمة بالآلف جنبة )

الاصول			الخصوم		
٩٣/٧٣٠	٩٢/٦٨٠	بيان	٩٣/٦٨٠	٩٢/٧٣٠	بيان
١٩٤٨٨	١٤٨٧٢٥	اصول ثابتة	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	رأس المال
٨٠٢٦	١٨٤٢١	مشروعات تحت التنفيذ	٣٧١٢٤	٤٤٩٨٨	اخطاطبات
١٥١٢١٨	١١٤٩٩٦٦	المخزون	١٨٢٣٢	١٢٦١٢٣	مخصصات
٩٦٣	١٦٠	اقتشارات مالية	١٠٠٣٤٧	١٥٨٣٠١	قروض طويلة الأجل
٣٩٠١٦	٧٤٦٧٤	مد بنون	٢٣٠٨٠	٨١١٠٥	بنوك دائنة
١٠٤٤٦	١٢٩٩٦	حسابات مد بنمختلفة	٣١٧١٢	٣٧١٧٢	دائنون
١٢١٢	٢٣٣١	نقدية بالصندوق والبنوك	٢٩٤٧٨	٢٣٠٦٢	حسابات دائنة مختلفة
٥٥٧٦١	٣٧٣٠٧٣		٥٥٧٦١	٣٧٣٠٧٣	



## الفصل الرابع

### تحليل الربحية

#### الربح والربحية :-

سبق توضيح الفرق بين الربح والربحية ، بأن الربح هو عبارة عن الفرق بين الإيرادات والمصروفات ، وهو رقم مطلق واضح في حساب الأرباح والخسائر للمنظمة يطبق عليه في بعض الأحيان صافي الدخل .

أما الربحية فهي عبارة عن مقياس أو معيار لتقييم الأداء في المنظمة ، وذلك من خلال نسب الرقم الخاص بالربح ( ) إلى الرقم الخاص بمختلف الاشارات في المنظمة مثل المبيعات أو رأس المال العامل أو رأس المال الثابت ، فهناك ربحية المبيعات ، وربحية رأس المال ، سواء كان رأس المال العامل أو رأس المال الثابت ، أو رأس المال المملوك ، وهو ما سنوضحه فيما بعد . .

#### أهمية الأرباح للمنظمة :-

من المعروف أن أي منظمة يجب أن تحقق ربحاً على مدى فترة من الزمن تعطى عائداً للمساهمين لتظل استثماراتهم

في المنظمة مما يتيح لها الاستمرار في أداء وظائفها  
التي انشأت من أجلها .

وتعتبر الأرباح القياس الأساسي على نجاح المنظمة  
أما المقاييس الاجتماعية التي يجري على أساسها قياس أداء  
المنظمة فإنها تتعلق عادة بالمنتجات أو الخدمات التي تقدمها  
للبيئة المحيطة بها .

كذلك تعكس الأرباح التي تحققها المنظمة مدى قدرة  
الإدارة بها على اتخاذ القرارات والقيام بالتخطيط المسمى  
السليم لأنشطتها .

ويقرر الاقتصاديون الأرباح التي تحققها المنظمات بعدة  
تفسيرات من أهمها :-

أ - الأرباح هي مكافأة لتحمل المخاطر .

ب - الأرباح هي مكافأة للابتكارات الناجحة .

\* طبقاً للتفسير الأول تعتبر الأرباح هي المقابل لتحمل  
المنظمة المخاطر ، ولذلك يلاحظ أن المكافأة ( الأرباح )  
تكون أكبر كلما زادت المخاطرة .

\* وقد قسم المخاطر الى عدة أنواع هي :-

أ - المخاطر التي يجب أن تقبلها المنظمة وهي التي تعتبر  
جزءاً لا يتجزأ من طبيعة عملها .

- ٢ - المخاطر التي يمكن أن تتحملها المنظمة .
- ٣ - المخاطر التي لا يمكن أن تتحملها المنظمة .
- ٤ - المخاطر التي لا يمكن إلا أن تتحملها المنظمة .

• أما التعبير الثاني للربح فهو يعتبر الأرباح قابس للابتكار ، ويقصد بالابتكار كل معبر في طرق الانتاج أو نفس اذ واق المستهلكين بترتب عليه زيادة في الناتج القوي أكثر مما بترتب عليه زيادة في التكاليف ، وهذه الزيادة في صافي الناتج هي الربح الذي يتولد عن الابتكار .

وفي تعريف آخر للابتكار بأنه إقامة دالة انتاج جديدة ودالة الانتاج هي العلاقة الطبيعية الناتج وبين الأنسـواع الأخرى من المدخلات - كـرأس المال والأرض والعمل - في عملية الانتاج .

ويفرق العلماء بين الاختراع :  
والابتكار :

- فالاختراع هو خلق شيء جديد
- أما الابتكار فهو اعداد وتكييف اختراع للاستخدام التجاري .

• وبناءً على ذلك هناك كثير من الاختراعات التي لن تكون أبدا ابتكارات .

وأيا كانت تفسيرات الأرباح فإنه من الواجب على المنظمات أن تحقق أرباحا وعليها أن تختار أحد هذه البدائل :-

١ - الربح هو الهدف الوحيد من قيام المنظمة .

٢ - الربح هو الهدف الرئيسى من قيام المنظمة .

٣ - الربح هو أحد أهداف قيام المنظمة .

\* ولاشك أن البديل الثالث هو الأفضل نظرا لأن من الواجب أن تكون الأرباح أحد الأهداف التى تضعها المنظمات الحديثة لنفسها وليس بالضرورة أن تكون الهدف الرئيسى أو الهدف الوحيد .

### قياس ربحية المنظمة :-

إذا كانت درجة السيولة فى المنظمة قد تم قياسها باستخدام البيانات الخاصة بالاصول والخصوم الواردة فى قائمة المركز المالى للمنظمة ، فان قياس الربحية يتم باستخدام البيانات الواردة فى قائمة الدخل ، وقائمة الدخل هى احدى القوائم العالية للمنظمة وهى تعتبر مكملة لقائمة المركز المالى .

وتصور قائمة الدخل نتيجة أعمال المنظمة عن فترة زمنية ماضية ، لذلك يطلق عليها قائمة نتائج أعمال المنظمة ، حيث تظهر فيها الإيرادات والمصروفات عن فترة معينة ، وتبين حجم



الأرباح أو الخسائر الناتجة عن أعمال المنظمة  
في تلك الفترة .

ويهتم الدائنون خاصة أصحاب الديون طويلة بدراصة  
قائمة الدخل في المنظمة ، بينما يركز أصحاب الديون  
قصيرة الأجل اهتمامهم على درجة السيولة من خلال  
دراصة قائمة المركز المالي للمنظمة .

وعادة ما تنقسم قائمة الدخل الى ثلاثة أجزاء ، حيث  
يبرز كل جزء نتيجة معينة ، وهذه النتائج الثلاث هي :-

### ١ - اجمالي أرباح المنظمة :-

تظهر قائمة الدخل في أول قسم من أقسامها الثلاثة  
اجمالي أرباح المنظمة عن طريق طرح تكلفه المبيعات من صافي  
المبيعات كما هو موضح بالمعادلة التالية :-

\* اجمالي الأرباح = صافي المبيعات - تكلفه المبيعات

ويتم حساب صافي المبيعات ، بطرح مردودات المبيعات  
ومسوحات المبيعات من اجمالي المبيعات ، أن أن :-

\* صافي المبيعات =

اجمالي المبيعات - ( مردودات المبيعات +

مسوحات المبيعات ) .

أما تكلفة المبيعات فيتم حسابها بإضافة مشتريات البضاعة إلى بضاعة أول المدة ثم طرح بضاعة آخر المدة أي أن :-

$$\text{* تكلفة المبيعات} = \text{بضاعة أول المدة} + \text{المشتريات} - \text{بضاعة آخر المدة} .$$

## ٢ - أرباح التشغيل في المنظمة :-

يظهر الجزء الثاني من قائمة الدخل أرباح التشغيل حيث يتم حسابها بطرح مصروفات تشغيل أعمال المنظمة من اجمالي الربح الذي سبق استخراجه في الجزء الأول .

وتتضمن مصروفات التشغيل في :-

- مصروفات البيع .
- المصروفات الادارية .
- المصروفات العامة .
- احتياطي الديون المشكوك في تحصيلها .

\* ولا يدخل في مصروفات التشغيل هذه البنود :-

- الخصم النقدي .
- فوائد القروض .
- ضرائب الدخل .
- المصروفات غير العادية .

### ٣ - صافي أرباح المنظمة :-

يتم حساب صافي الربح في الجزء الثالث من قائمة الدخل بطرح عناصر التكاليف من أرباح التشغيل ، وهي العناصر التي لم يتم خصمها من إجمالي الربح في الجزء السابق مثل فوائد القروض والضرائب والمصروفات غير العادية

\* وفيما يلي مثال توضيحي لقائمة الدخل في إحدى منظمات الأعمال :-

## قائمة الدخل

بيان	القيمة ( الف جنية )
<u>اجمالى المبيعات :</u>	٨٥٠
- مردودات	١٥
	<hr/>
صافى المبيعات	٨٣٥
- تكلفة المبيعات	٦٣٠
	<hr/>
اجمالى الربح	٢٠٥
- مصروفات التشغيل	٧٥
	<hr/>
أرباح التشغيل	١٣٠
- فوائد القروض	١٢
- ضرائب	٢٥
- مصروفات أخرى	٨
	<hr/>
صافى الربح	٨٠

### النسب المالية المستخدمة لقياس ربحية المنظمة :-

تعتبر قائمة الدخل السابق الاشارة اليها المصدر الذي منه يتم استخراج مؤشرات أو نسب تحليل الربحية منه ، وتنقسم هذه المؤشرات الى قسمين :-

- المؤشرات المستخدمة لقياس ربحية المبيعات .
- المؤشرات المستخدمة لقياس ربحية رأس المال .

أولاً : المؤشرات المستخدمة لقياس ربحية المبيعات نفس المنظمة :-

\* تتعدد النسب المالية المستخدمة لقياس قدرة المبيعات على تحقيق أرباح المنظمة ،

من أهم هذه النسب :-

١ - النسبة بين إجمالي الأرباح وصافي المبيعات :-

$$\% \times \times = 100 \times \frac{\text{إجمالي الأرباح}}{\text{صافي المبيعات}} =$$

\* وتستخدم هذا المؤشر في المقارنة بين ما حققت المنظمة وما تحققه المنظمات المماثلة لها ، أو مقارنة نفس النسبة لنفس المنظمة في عدة سنوات مختلفة .

٢ - النسبة بين صافي الأرباح وصافي المبيعات :-

$$\% \times \times = 100 \times \frac{\text{صافي الأرباح}}{\text{صافي المبيعات}}$$

\* وتستخدم هذه النسبة لقياس مدى قدرة المبيعات على تحقيق صافي ربح للمنظمة ، ويمكن مقارنة النسبة التي حققتها المنظمة في سنوات عديدة للتعرف على كفاءة المنظمة ، حيث أنه كلما ارتفعت نسبة صافي الربح إلى المبيعات كلما زادت كفاءة المنظمة .

٣ - النسبة بين المصروفات ( أرى بند منها ) وصافي المبيعات :-

$$\% \times \times = 100 \times \frac{\text{المصروفات}}{\text{صافي المبيعات}}$$
$$\% \times \times =$$

\* وتستخدم هذه النسبة للمقارنة بين مصروفات المنظمة ومصروفات المنظمات المماثلة لها ، وكذلك مقارنة مصروفات المنظمة في سنوات مختلفة وملاحظة مدى ارتفاعها أو انخفاضها من عام لآخر .

\* ويلاحظ أن هذا المؤشر هو عبارة عن الفرق بين النسبتين المابقتين ، حيث أن المصروفات تمثل الفرق بين اجمالي الربح وصافي الربح .



أما النسبة بين أى بند من بنود المصروفات وصافى المبيعات فتفيد فى متابعة كل بند على حده ومعرفة ما اذا كان يتفق مع المنظمات المماثلة أم لا . .

فعلى سبيل المثال اذا تبين أن نسبة المصروفات الادارية الى صافى المبيعات فى المنظمة أعلى من ذات النسبة فى المنظمات المماثلة . .

ففى هذه الحالة يستلزم الأمر دراسة بنود المصروفات الادارية والعمل على تخفيضها .

ومن دراسة المروء شرات السابقة المستخدمة فى قياس ربحية المبيعات فى المنظمة ، يلاحظ أنه يجب على أى منظمة العمل على زيادة النسبة الأولى والثانية وهى نسبة اجمالى الربح الى المبيعات ونسبة صافى الربح الى المبيعات .

ويجب عليها أيضا تخفيض النسبة الثالثة وهى نسبة المصروفات الى المبيعات . . ذلك لأن ادارة المنظمة تكون ذات كفاءة عالية اذا ارتفعت نسب الأرباح الى المبيعات عن المنظمات المماثلة ، واذا انخفضت نسب المصروفات الى المبيعات عن المنظمات المماثلة .

**ثانيا : المؤشرات المستخدمة لقياس ربحية رأس مال المنظمة :**

يتم قياس ربحية رأس المال في المنظمة بحساب العائد على رأس المال ، الذي يعبر عن مدى كفاءة استخدام رأس المال المستثمر في المنظمة ، ومدى كفاءة إدارة المنظمة في تحقيق عائد على رأس المال ، لذلك تعتبر إدارة المنظمة ذات كفاءة عالية في حالة ارتفاع العائد على رأس المال .

وقد سبق تناول بعض الطرق المستخدمة في حساب العائد على رأس المال عند مناقشة تقدير احتياجات المنظمة من رأس المال الثابت في الفصل الخامس .

يُعتبر تحقيق عائد مرتفع على رأس مال المنظمة ذات أهمية كبيرة للدائنين خاصة أصحاب الديون طويلة الأجل لأن تحقيق عائد استثمار مرتفع يشير إلى قوة المركز المالي للمنظمة والتي قدرتها على الوفاء لمداد الديون .

\* وعند دراسة العائد على الاستثمار يمكن حساب المؤشرات التالية :-

١ - العائد على رأس المال المملوك : يفيد أصحاب رأس المال المملوك في معرفة معدل العائد على ما يملكونه من رأس المال ، ويمكن حسابها كما يلي :-

العائد على رأس المال المملوك =

$$\% \times \times = 100 \times \frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال المملوك}} =$$

٢ - العائد على رأس المال العامل : يفيد في معرفة مدى قدرة رأس المال العامل في المنظمة على تحقيق الأرباح ، ويمكن حسابه كما يلي :-

العائد على رأس المال العامل : =

$$\% \times \times = 100 \times \frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال العامل}} =$$

٣ - العائد على رأس المال الثابت : يفيد في معرفة مدى قدرة رأس المال الثابت في المنظمة على تحقيق الأرباح ، ويمكن حسابه كما يلي :-

العائد على رأس المال الثابت =

$$\% \times \times = 100 \times \frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال الثابت}} =$$

٤ - العائد على اجمالي رأس المال المستثمر : يفيد في إدارة كل الأموال المستثمرة فيها لتحقيق عائد مرتفع ويتم حسابه كما يلي :-

\* العائد على رأس المال المستثمر :

$$\% \times \times = ١٠٠ \times \frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال المستثمر}} =$$

ومن الجدير بالذكر أن هذا المؤشر يعتبر أهم المؤشرات المستخدمة في قياس ربحية المنظمة ، نظراً لأن معدل العائد على رأس المال المستثمر أكبر دليل على كفاءة المنظمة ، ولو كان المفروض اختيار نسبة مالية واحدة لقياس ربحية المنظمة لكانت نسبة العائد على الاستثمار .

مثال تطبيقي لحساب ربحية المنظمة :-

\* فيما يلي قائمة الدخل وقائمة المركز المالي لشركة المعبر التجارية :-

**\*\*\* قائمة الدخل لشركة العبر التجارية في ٦/٣٠ /**

بـلـلـان	جـزائـر	كـلـلـي
اجمالي المبيعات	٣٥٠ ٠٠٠	
مردودات المبيعات	٥٠ ٠٠٠	
صافي المبيعات	—	٣٠٠ ٠٠٠
بضاعة أول المدّة	٤٠ ٠٠٠	
* المشتريات	٢٢٠ ٠٠٠	
	<hr/>	
	٢٦٠ ٠٠٠	
بضاعة آخر المدّة	٦٠ ٠٠٠	
تكلفة البضاعة المباعة	—	٢٠٠ ٠٠٠
اجمالي الربح		١٠٠ ٠٠٠
مصروفات بيعية وإدارية	٢٠ ٠٠٠	
مصروفات أخرى	٥ ٠٠٠	
اجمالي المصروفات	—	٢٥ ٠٠٠
أرباح التشغيل		٧٥ ٠٠٠
فوائد	٦ ٠٠٠	
ضرائب	٢ ٠٠٠	٨ ٠٠٠
صافي الربح		<hr/> ٦٧ ٠٠٠

\* قائمة المركز المالي لشركة العبر التجارية في ٢٠/٦/٢٠٠٠

كلي	جزئي	بيان	كلي	جزئي	بيان
	٤٥٠٠٠	أصول متداولة			خصوم متداولة
	٤٥٠٠٠	نقدية		٤٠٠٠٠	أوراق دفع
	١٠٠٠٠	بذاعة		٤٠٠٠٠	دائنين
	٤٠٠٠٠	أوراق قبض	١١٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	قروض
١٩٠٠٠٠					رأس المال
		أصول ثابتة		١٠٠٠٠	شركاء متضامنون
	١٥٠٠٠٠	سيارات		١٠٠٠٠	شركاء موصون
	٥٠٠٠٠	أصول أخرى		١٠٠٠٠	أرباح محتجزة
٢٠٠٠٠٠			٢٨٠٠٠٠		
٣٩٠٠٠٠			٣٩٠٠٠٠		

\* والمطلوب :-

قياس ربحية شركة العبر التجارية بالنسبة لكل من :-

أولا : المبيعات .

ثانيا : رأس المال .



## أولاً : قياس ربحية المبيعات لشركة المبر التجارية :-

١ - نسبة اجمالي الربح الى صافي المبيعات :-

$$\frac{\text{اجمالي الربح}}{\text{صافي المبيعات}} = \frac{100.000}{300.000} \times 100 = 33,3 \%$$

\* فاذا كانت النسبة المحققة في الشركات المماثلة أعلى من هذه النسبة فهذا يعني أن هذه النسبة منخفضة ، أما اذا كانت النسبة المحققة في الشركات المماثلة أقل ، فهذا يشير الى أن شركة المبر أفضل من الشركات الأخرى .

٢ - نسبة صافي الربح الى صافي المبيعات :-

$$\frac{\text{صافي الربح}}{\text{صافي المبيعات}} = \frac{62.000}{300.000} \times 100 = 20,7 \%$$

\* يجب مقارنة هذه النسبة مع النسبة المحققة في الشركات المماثلة فاذا كانت أعلى منها ، فهذا يدل على أن الوضع في الشركة مطمئن ، أما اذا كانت أقل كان الواجب دراسة أسباب هذا الانخفاض .

٣ - نسبة المصروفات الى صافي المبيعات :-

$$\frac{\text{اجمالي المصروفات}}{\text{صافي المبيعات}} = \frac{25.000}{300.000} \times 100 = 8,3 \%$$

فإذا كانت النسبة المحققة في الشركات المماثلة ١٢ %  
أو ١٥ % أي أكبر من النسبة التي حققها الشركة محل الدراسة  
فهذا يشير إلى أنها في وضع أفضل من الشركات المنافسة .

### ثانيا : قياس ربحية رأس مال شركة المصير التجارية :-

١ - معدل العائد على رأس المال المملوك :-

$$\text{صافي الربح} = \frac{٦٧٠٠٠ \times ١٠٠}{٢٨٠٠٠٠} = ٢٣,٩ \%$$

رأس المال المملوك

\* فإذا كان معدل العائد على رأس المال المملوك  
في الشركات المماثلة للشركة محل الدراسة على سبيل المثال  
٢٦ % ، فذلك يعني أن المعدل المحقق بواسطة  
الشركة يعتبر منخفض .

٢ - معدل العائد على رأس المال العامل :-

$$\text{صافي الربح} = \frac{٦٧٠٠٠ \times ١٠٠}{١٩٠٠٠٠} = ٣٥,٢ \%$$

رأس المال العامل

\* يتم مقارنة هذا المعدل مع المعدل المحقق في  
الشركات المنافسة لمعرفة ما إذا كان مرتفع أو منخفض .

٣ - معدل العائد على رأس المال الثابت :-

$$\text{صافي الربح} = \frac{٦٧.٠٠٠}{٢٠٠.٠٠٠} \times ١٠٠ = ٣٣,٥ \%$$

رأس المال الثابت

٤ - معدل العائد على رأس المال المستثمر :-

$$\text{صافي الربح} = \frac{٦٧.٠٠٠}{٣٦٠.٠٠٠} \times ١٠٠ = ١٨,٦ \%$$

رأس المال المستثمر

\* ويلاحظ أن معدل العائد على رأس المال المستثمر أعلى من معدلات الفائدة المائدة في السوق التي تتراوح بين ١٠ % ، ١٢ % .



## الفصل الخامس

### قائمة المصادر والاستخدامات

بعد الدراسة التحليلية لكل من السيولة والربحية فسي  
الفصلين السابقين ، نبدأ في هذا الفصل تحليل مصادر  
واستخدام الأموال في المنظمة ، حيث يتم في البداية تحليل  
المصادر ثم بعد ذلك يتم تحليل الاستخدامات .

#### أولا : تحليل مصادر المنظمة ( هيكل التمويل ) :

تحتهدف عملية تحليل مصادر التمويل في المنظمة تحديد  
نصيب كل مصدر من المصادر التي سبق ذكرها في تمويل  
أنشطة المنظمة ، فقد سبق ذكرها في تقييم مصادر  
التمويل للمنظمة طبقا لطريقة استخدام الأموال الى :-

- - مصادر التمويل طويل الأجل .
- - مصادر التمويل متوسط الأجل .
- - مصادر التمويل قصير الأجل .

كذلك تم تقييم المصادر الى :-

- - مصادر التمويل من داخل المنظمة ( الملكية ) .
- - مصادر التمويل من خارج المنظمة ( الدائنين ) .

لكن لأغراض التحليل المالي يمكن دمج التقسيمين السابقين  
في تقسيم واحد ، حيث يتم تقسيم مصادر التمويل إلى :-

١ - مصادر التمويل الداخلية متشعبة في رأس المال المملوك

٢ - مصادر التمويل الخارجية قصيرة الأجل متشعبة فسي  
الخصوم المتداولة .

٣ - مصادر التمويل الخارجية طويلة الأجل متشعبة فسي  
الخصوم طويلة الأجل .

\* ويلاحظ من التقسيم السابق أن أساس التحليل المالي  
لهيكل التمويل في المنظمة يعتمد على تحديد مصادر التمويل  
الداخلية ومصادر التمويل الخارجية ، ذلك لأنه من الضروري  
أن تحقق السياسات التمويلية التي تتبعها المنظمة نوع من  
التوازن بين مصادر التمويل الداخلية ومصادر التمويل الخارجية  
بحيث يكون التمويل الخارجي في حدود قدرة المنظمة على  
المداد وقدرتها على الوفاء بالتزامات الدين .

\* كذلك يستلزم الاعتماد على مصادر التمويل الخارجية  
أن يغطي العائد الناتج من استثمار الدين الفائدة المستحقة  
عليه ، فمن غير المقبول أن تقترض المنظمة ديناً خارجياً يحقق  
عائداً قدرة عشرة آلاف جنية وتكون الفائدة المستحقة عليه  
خمس عشرة ألف جنية .



## الموثرات المالية المستخدمة في تحليل هيكل التمويل لـ

### المنظمة :-

\* تستهدف هذه الموثرات قياس مدى مشاركة أصحاب المنظمة ومدى مشاركة الدائنين في تمويل أنشطة المنظمة ويطلق على هذه الموثرات « موثرات الملكية والمديونية » وهي تمثل أهمية كبيرة لكل من الدائنين وأصحاب المنظمة لأسباب كثيرة من أهمها :-

١ - يهتم دائني المنظمة أن يكون لها رأس مال ملوك كبير يزيد عن حجم الديون ، يعتبر عامل أمان لهم بمكسب استرداد أموالهم منه عند تعرض المنظمة للانحسار فإذا كانت الديون المستحقة على المنظمة أكبر من حقوق الملكية ، فإن ذلك يعنى أن الدائنين يتحملون مخاطر أكبر من المخاطر التي يتحملها أصحاب رأس المال في المنظمة ، لذلك يجب أن يكون الحد الأدنى للتوزيع النسبي بين الدائنين وحقوق الملكية المساواة ، بحيث تكون النسبة ١ : ١ ، وكلما زاد نصيب حقوق الملكية عن نصيب الدائنين كلما كانت المنظمة في وضع أفضل ، وهذا يشجع الدائنين على منح ائتمان أكبر .

٢ - يهتم أصحاب رأس المال في المنظمة أن يتم تمويل جزء من أنشطتها بالتمويل الخارجى لأن ذلك قصد يودى الى زيادة العائد على رؤوس أموالهم اذا كان العائد على استثمار الديون اعلى من الفوائد المستحقة عليها .

\* فعلى سبيل المثال لو افترضنا ان الفوائد المعطاة على الأموال المقرضة ١٣ % وان العائد الذى حقته المنظمة ٢٠ % ،

فمعنى ذلك ان هناك ٧ % تشمل زيادة تعود الى أصحاب رأس المال في المنظمة .

\* ومن أهم المؤشرات المالية المستخدمة في تحليل هيكل التمويل في المنظمة ما يلى :-

### ١ - نسبة الخصوم المتداولة الى حق الملكية :-

يتم حساب هذه النسبة بقسمة الخصوم المتداولة على حق الملكية .

### \* وتشمل حقوق الملكية في المنظمة :-

- رأس المال .
- فائض رأس المال .
- الأرباح غير الموزعة .
- الاحتياطيات .

وتكون النسبة كما يلي :-

$$\% \times \times = 100 \times \frac{\text{الخصوم المتداولة}}{\text{حق الملكية}}$$

فعلى قرض أن اجمالي الخصوم المتداولة في إحدى المنظمات قد بلغ ٢٠٠ ٠٠٠ جنية ، بينما كانت حقوق الملكية ٨٠٠ ٠٠٠ جنية ، ففي هذه الحالة تكون النسبة كالآتي :-

$$\% 25 = 100 \times \frac{200 000}{800 000}$$

ويلاحظ أنه كلما انخفضت هذه النسبة كلما كانت المنظمة في وضع أفضل ، فالدائنين يرغبون دائما أن تكون حقوق الملكية كبيرة لأنه كلما كانت حقوق الملكية كبيرة والديون صغيرة كلما زاد ضمان الدائنين والعكس صحيح .

فالمنظمة التي تبلغ فيها حقوق الملكية ضعف الدائنين تقدم ضمانا اكبر للدائنين من المنظمة التي تتساوى فيها حقوق الملكية مع الدائنين .

## ٢ - نسبة اجمالي الديون الى حق الملكية :-

يعاى على النسبة المابقة والخاصة بقسمة الخصوم المتداولة على حق الملكية أنها قد لاتعطى مؤشرا حقيقيا اذا كانت

الديون قصيرة الأجل صغيرة ، والديون طويلة الأجل ضخمة ، لذلك ، تم معالجة هذا الأمر باستخدام نسبة اجمالي الديون طويلة الأجل وقصيرة الأجل الى حق الملكية .

\* وبذلك تكون نسبة الديون كما يلي :-

$$\% \times \times = 100 \times \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{حق الملكية}} =$$

فعلی سبیل المثال لو افترضنا أن اجمالي الديون ( طويلة الاجل وقصيرة الاجل ) فی منظمة ما ٥٥٥ ر ١٠٠ ، جنية ، وأن صافي حق الملكية ٥٥٥ ر ٢٠٠ جنية ، ففي هذه الحالة تكون نسبة الديون ٥٥ %

\* ومن البديهي أنه كلما انخفضت هذه النسبة كلما كانت المنظمة في وضع أفضل .

### ٣ - نسبة اجمالي الديون الى اجمالي الأصول :-

يستخدم المحلل المالي هذه النسبة لدراسة دائرية المنظمة ، ويتم حساب نسبة الديون بقسمة اجمالي الديون التي على المنظمة الى اجمالي الأصول :-

$$\% \times \times = 100 \times \frac{\text{اجمالي الديون}}{\text{اجمالي الأصول}} = \text{نسبة الديون}$$

فلو بلغ اجمالي الديون في احدى المنظمات ٣٥٠ ٠٠٠ جنية ، بينما بلغ اجمالي الاصول ١٠٠ ٠٠٠ جنية ، تكون نسبة الديون ٣٥ %

وتعبر هذه النسبة بقدار الاموال التي قدمها الدائنون الى اجمالي الاموال المستثمرة في المنظمة ، ويعنى الدائنون دائما الى أن تكون هذه النسبة منخفضة لأن معدل الامساك على أموالهم يزداد كلما انخفضت هذه النسبة .

## ثانيا : تحليل كفاءة استخدام الأموال في المنظمة :-

يعتمد نجاح كثير من المنظمات أو فشلها على كفاءة استخدام الأموال بها ، فإدارة المنظمة التي تستثمر أموالها بكفاءة عالية لا شك أنها إدارة ناجحة .

ورأس المال في أي منظمة ينقسم إلى رأس المال العامل ورأس المال الثابت .

\* لذا نوضح فيما يلي كفاءة استخدام أموال المنظمة في كل نوع منهما :-

### ١ - تحليل كفاءة استخدام رأس المال العامل في المنظمة :

هناك العديد من المؤشرات المالية التي يمكن استخدامها في قياس كفاءة استخدام رأس المال العامل في المنظمة ، من أهم هذه المؤشرات ما يلي :-

١ - معدل دوران رأس المال العامل .

٢ - معدل دوران المخزون السلبي .

٣ - متوسط فترة التحصيل .



## ١ - معدل دوران رأس المال العامل :-

يعتبر معدل دوران رأس المال العامل من المؤشرات المستخدمة في قياس كفاءة استخدام رأس المال العامل في المنظمة ، ويتم حساب معدل دوران رأس المال العامل بقسمة صافي المبيعات على صافي رأس المال العامل كما هو موضح بالمعادلة التالية :-

$$\text{معدل دوران رأس المال العامل} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{صافي رأس المال العامل} \times \text{مرة}}$$

\* فعلى سبيل المثال لو افترضنا ان صافي رأس المال العامل قدرة : ١٠٠.٠٠٠ جنيه ، وصافي المبيعات هو ٦٠٠.٠٠٠ جنيه ، فان معدل دوران رأس المال العامل يكون :-

$$= \frac{600.000}{100.000} = 6 \text{ مرات}$$

\* وهذا يعني ان الجنية الواحدة من رأس المال العامل يحقق ستة جنيهات مبيعات .

ومن الواجب مقارنة هذا المعدل مع المعدل المسائد في الصناعة أو المعدل المحقق في المنظمات المماثلة لمعرفة ما اذا كان هذا المعدل مرتفع أو منخفض .

## ٢ - معدل دوران المخزون :-

\* يعتبر حجم المخزون السلمي من العناصر الهامة التي تدخل في إطار التحليل المالي ، ذلك لأنه من الضروري أنه يكون حجم المخزون بمقدار معين بحيث يحقق شرطين أساسيين هما :-

١ - لا يكون هناك استثمارات عاطلة ، نظرا لأن زيادة حجم المخزون عن حد معين يؤدى الى وجود رأس مال عاطل لا تستفيد منه المنظمة ، وهذا يحبطها خسائر معينة بمقدار العائد على رأس المال المستثمر في المخزون الزائد عن الحد .

٢ - حجم المخزون السلمي يكفي لاستمرار عمليات الانتاج والتوزيع دون توقف لأن توقف عمليات الانتاج أو التوزيع قد يحمل المنظمة خسائر كبيرة .

\* والمخزون السلمي أو البضاعة يعتبر من أهم عناصر رأس المال العامل لذلك يهنا دراسة الاستثمار في هذا العنصر والتعرف على مدى كفاءة المنظمة في إدارة هذا الجزء من الاستثمارات .

ومن أهم المؤشرات الدالة على كفاءة الاستثمار فى المخزون السلمي " معدل دوران المخزون " الذى يتم حسابة

بقسمة تكلفتة المبيعات على متوسط المخزون العلمي

كما هو موضح بالمعادلة التالية :-

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفتة المبيعات}}{\text{متوسط المخزون العلمي}} \times \text{مرة}$$

فلو افترضنا أن تكلفتة المبيعات ٢٥٠ ٠٠٠ جنية ، وأن متوسط المخزون ٢٥ ٠٠٠ جنية ، يكون معدل دوران المخزون يساوي :-

$$= \frac{250000}{25000} = 10 \text{ مرة}$$

\* ومن البديهي معرفة أنه كلما زاد معدل دوران المخزون كلما كان ذلك أفضل للمنظمة ما لذلك يجب مقارنة هذا المعدل مع المعدلات التي حققتها المنظمات المماثلة لتحديد ما إذا كان هذا المعدل مرتفعاً أو منخفضاً .

\* وبصفة عامة يمكن زيادة معدل دوران المخزون بأحدى الطرق الثلاث التالية :-

- ١ - خفض حجم المخزون العلمي مع ثبات حجم المبيعات .
- ٢ - زيادة حجم المبيعات مع ثبات حجم المخزون العلمي .
- ٣ - زيادة حجم المبيعات وخفض حجم المخزون العلمي .

ويرتبط بمعدل دوران المخزون العلمي حساب فترة التخزين وذلك بقسمة عدد أيام السنة على معدل دوران المخزون ،

أى إن :-

$$\text{فترة التخزين} = \frac{360 \text{ يوم ( عدد أيام السنة )}}{\text{معدل دوران المخزون العلمي}} = XX \text{ يوم}$$

\* ففى المثال السابق الذكر والخاص بحساب معدل دوران المخزون العلمي يمكن حساب فترة التخزين كالآتى :-

$$\text{فترة التخزين} = \frac{360}{10} = 36 \text{ يوم} .$$

### ٢ - متوسط فترة التحصيل :-

يعتبر مؤثر متوسط فترة التحصيل من المؤثرات الهامة التي تقيس كفاءة استخدام أحد الأجزاء الهامة من رأس المال العامل في المنظمة ، فهو يقيس الفترة التي تمر على الحسابات المدينة لكي يتم تحصيلها .

\* وهناك عدة طرق لحساب متوسط فترة التحصيل نذكر منها الطريقة التالية :-

أ - يتم حساب متوسط المبيعات الآجلة اليومية بقسمة اجمالي المبيعات الآجلة في السنة على ٣٦٠ يوم ( عدد أيام السنة ) .

$$\text{متوسط المبيعات الآجلة اليومية} = \frac{\text{اجمالي المبيعات الآجلة}}{360}$$

ب - يتم حساب فترة التحصيل بقسمة الحسابات المدينة على متوسط المبيعات الآجلة في اليوم :-

أي أن :-

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{المدينون} \times 360}{\text{الحسابات الآجلة اليومية}} = x \times \text{يوم}$$

\* فعلى سبيل المثال اذا كان اجمالي المبيعات الآجلة

في السنة ٠٠٠ ٧٢٠٠ جنيها واجمالي الحسابات  
المدينة ٠٠٠ ٦٠٠ جنيها ، تكون متوسط فترة التحصيل  
كما يلي :-

$$١ - \text{متوسط المبيعات الاجلة في اليوم} = \frac{٧٢٠٠ \ ٠٠٠}{٣٦٠}$$

$$= ٢٠٠٠٠ \text{ جنية}$$

$$٢ - \text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{٦٠٠ \ ٠٠٠}{٢٠ \ ٠٠٠}$$

$$= ٣٠ \text{ يوم}$$

\* يمكن اجمال الخطوتين المابقتين لحساب متوسط فترة  
التحصيل في خطوة واحدة تكون كما يلي :-

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{المدينون} \times \text{عدد أيام السنة}}{\text{اجمالي المبيعات الآجلة السنوية}}$$

\* ففي المثال السابق تكون متوسط فترة التحصيل :-

$$= \frac{٣٦٠ \times ٦٠٠ \ ٠٠٠}{٧٢٠٠ \ ٠٠٠} = ٣٠ \text{ يوم}$$



## ب - كفاءة استخدام رأس المال الثابت في المنظمة :-

\* هناك عدة مؤشرات يمكن بها قياس كفاءة استخدام رأس المال الثابت ، من أهم هذه المؤشرات ، معدل دوران الأصول الثابتة :-

### معدل دوران الأصول الثابتة :-

سبق تعريف الأصول الثابتة بأنها الأصول التي لا يمكن تحويلها الى نقدية بسهولة من خلال العمليات العادية للمنظمة فهي لا تخضع للتداول أو البيع أو الشراء ، لذلك يطلق لفظ ثابتة ، كالأراضي والمباني والآلات وغيرها .

ويستخدم معدل دوران الأصول الثابتة في قياس مدى استخدام الأصول الثابتة لأقصى طاقة لها .

ويتم حساب معدل دوران الأصول الثابتة بقسمة المبيعات على الأصول الثابتة ، أي أن :-

$$\text{معدل دوران الأصول الثابتة} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{الأصول الثابتة}} \times \text{مرة}$$

\* فإذا كانت الأصول الثابتة قيمتها ٥ مليون جنيهية

والمبيعات السنوية ٢٠ مليون جنيهية يكون معدل دوران الأصول

الثابتة يساوي :- ٥٠٠٠٠٠٠

$$= \frac{20}{5} = 4 \text{ مرة}$$

وهذا يعنى أن كل جنيه من الاصول الثابتة قد حقق ٢ ٪  
جنية مبيعات ٪ ويمكن مقارنة هذا المعدل مع المعدل السائد  
فى الصناعة ٪ لمعرفة ما اذا كان هذا المعدل مرتفعاً أو منخفض  
فان كان مرتفعاً فهذا يشير الى أنه يمكن للمنظمة عمل  
توسعات جديدة فى الاصول الثابتة ٪ لأن الاصول الحالية  
تعمل بكامل طاقتها ٪

أما اذا كان معدل دوران الاصول الثابتة منخفضاً فى  
المنظمة عن المعدل السائد فى الصناعة فهذا يشير الى  
أن المنظمة ليست فى حاجة الى عمل توسعات جديدة فى  
الاصول الثابتة ٪ وانما من الواجب عليها استثمار الاصول  
الثابتة الحالية واستغلالها بطاقتها القصوى ٪

## الفصل السادس

### تحليل التعادل

يعتبر تحليل التعادل أحد الأدوات الهامة والرئيسية التي يعتمد عليها المدير المالي في التعرف على حدود الربحية والتكاليف بالمنظمة ، وكذلك في التحليل المالي والرقابة المالية .

#### تعريف نقطة التعادل :-

يقصد بنقطة التعادل النقطة التي عندها لا تحقق المنظمة ربحاً أو خسارة ، حيث تغطي إيرادات المنظمة كل عناصر التكاليف المتغيرة ، مع العلم بأن حجم المبيعات قبل نقطة التعادل يحقق خسائر ، وحجم المبيعات بعد نقطة التعادل يحقق أرباح .

لذلك يمكن القول أن نقطة التعادل تحدد أقل مستوى للمبيعات يمكن أن تصل إليه المنظمة دون أن تتخسر .

#### حساب نقطة التعادل :-

يمكن حساب نقطة التعادل بأحدى الطريقتين التاليتين :-

### الطريقة الجبرية :-

هناك عدة طرق جبرية تستخدم في حساب نقطة التعادل  
لكننا سوف نقتصر هنا على طريقة واحدة فقط تعتبر أكثر الطرق  
شيعوا وهي طريقة " الربح الحدى " أى مقدار مساهمة  
الوحدة من المنتج في تغطية التكاليف الثابتة .

والربح الحدى هو عبارة عن الفرق بين سعر الوحدة  
والتكلفة المتغيرة للوحدة .

الربح الحدى للوحدة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة  
للوحدة .

ويمكن الوصول الى رقم المبيعات الذى يحقق التعادل  
بقسمة التكاليف الثابتة على الربح الحدى .

حجم مبيعات التعادل =  $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}}$

مثال :-

تبيع شركة الفجر الجديد لصناعة الثلاجات الكهربائية  
الثلاجة ببلغ ١٠٠ جنيه ، احسب حجم المبيعات الذى يحقق  
التعادل اذا كانت التكاليف المتغيرة للثلاجة : ٥٠٠ جنيه

وأجمالى التكاليف الثابتة التى تتحملها الشركة :  
٢٠٠٠ ر ٢٠٠ جنيه

الحل :-

الربح الحدى للثلاجة = ١٠٠ - ٥٠٠ = ٤٠٠ جنيه

رقم المبيعات الذى يحقق التعادل =  $\frac{٢٠٠٠ ر ٢٠٠}{٤٠٠} = ٥٠٠$  ثلاجة

العناصر الأساسية المحددة للتعادل :-

بالنظر الى المعادلة السابقة التى تم حساب نقطة التعادل  
على أساسها يلاحظ أن هناك ثلاثة عناصر تحدد حجم  
التعادل هى :-

أ - التكاليف الثابتة

ب - سعر بيع الوحدة

ج - التكاليف المتغيرة

\* وسوف نوضح فيما يلى أثر التغيير فى كل عنصر على حده  
من العناصر الثلاثة السابقة على مقدار نقطة التعادل مع  
افتراض ثبات العناصر الأخرى :

## ١ - أثر التغير في التكاليف الثابتة على حجم التعادل

### ونائج أعمال المنظمة :-

نفرض في المثال السابق ( مثال شركة الفجر الجديدة لصناعة الشلاجات الكهربائية ) أن التكاليف الثابتة قسدت زادت بنسبة ٢٠ % أى أنها أصبحت ٢٠٠ مر ٢٤٠ جنيهاً بدلاً من ٢٠٠ مر ٢٠٠ جنيهاً .

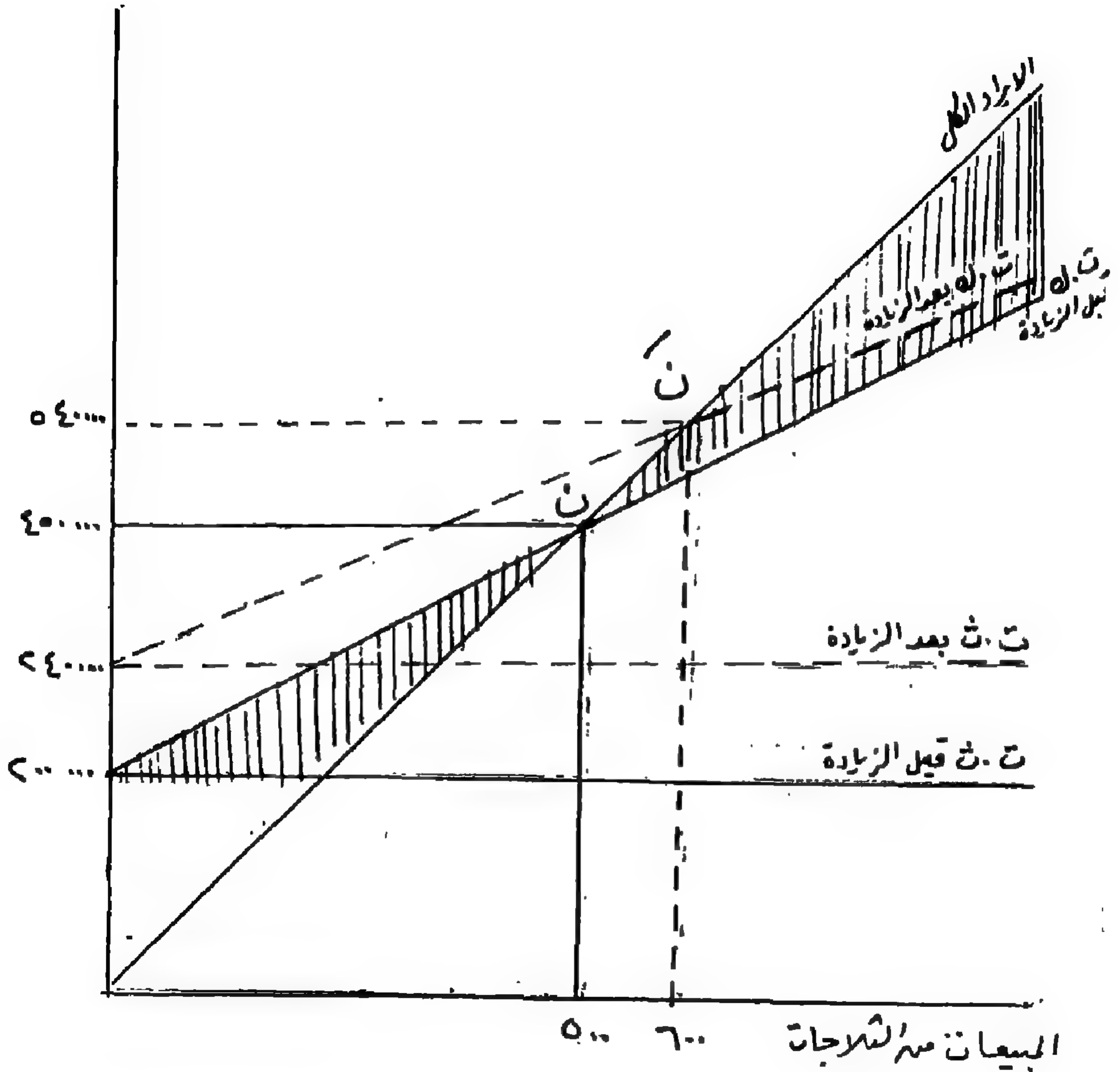
وبذلك تكون نقطة التعادل عند ٦٠٠ شلاجة .

$$\text{نقطة التعادل} = \frac{٢٤٠ \text{ ر } ٢٠٠}{٤٠٠} = ٦٠٠ \text{ شلاجة} .$$

وبذلك يتضح أنه في حالة زيادة التكاليف الثابتة مع ثبات كل من سعر بيع الوحدة ونعميتها من التكلفة المتغيرة فإن ذلك يؤدي إلى زيادة حجم التعادل كما هو موضح في الشكل البياني التالي :-



التكاليف  
و  
الإيرادات



شكل (٣-٧)

أثر الزيادة في التكاليف الثابتة على  
حجم التعادل والأرباح والخاسر

من الشكل البياني السابق يلاحظ أن الزيادة في  
التكاليف الثابتة أدت إلى :-

١ - انتقال نقطة التعادل من النقطة ( ن ) إلى النقطة  
( ن ) أي زيادة حجم التعادل من ٥٠٠ ثلاجة  
إلى ٦٠٠ ثلاجة .

٢ - نقص في مساحة الأرباح وزيادة في مساحة  
الخسائر .

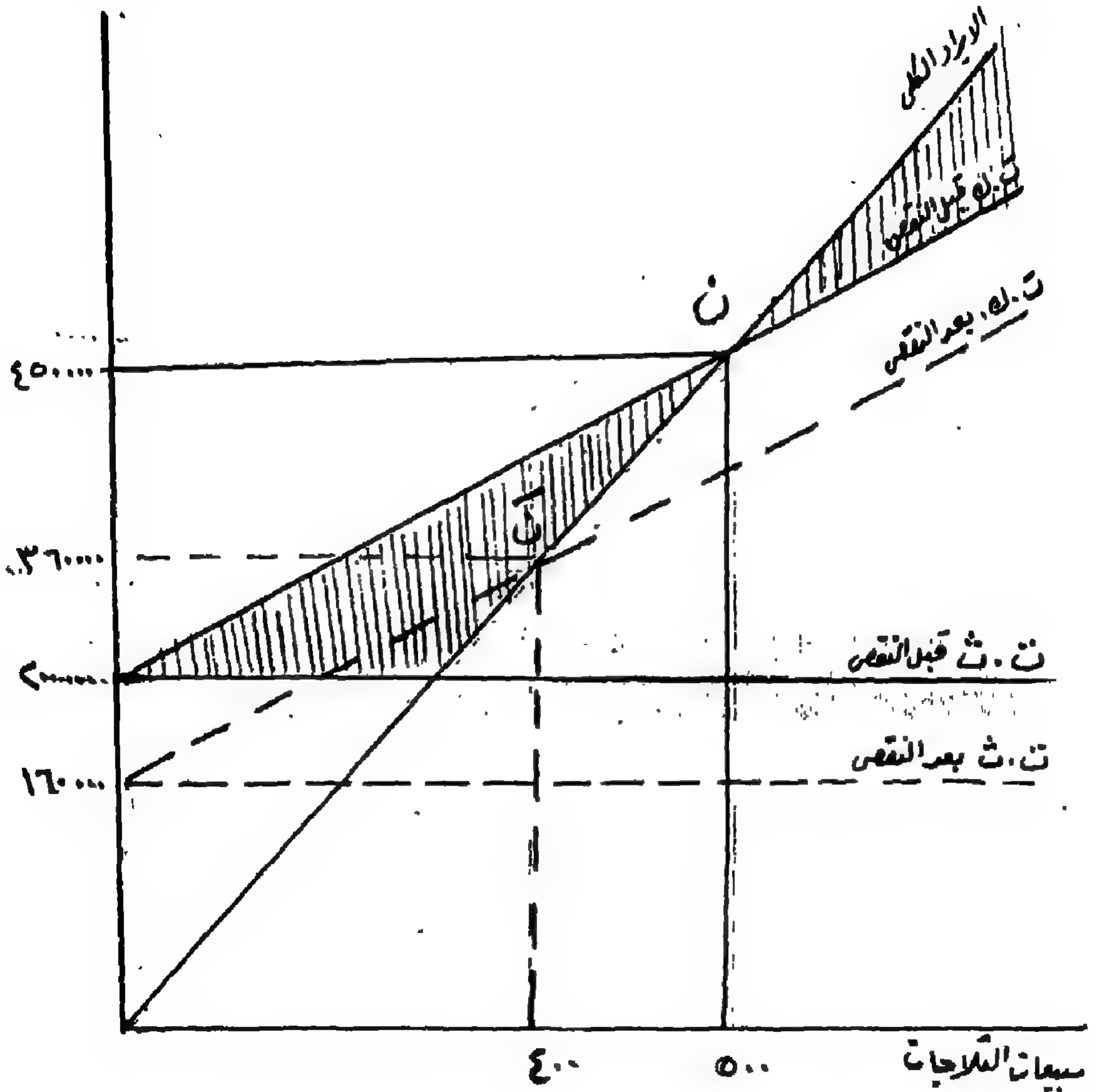
أما في حالة انخفاض التكاليف الثابتة فإنه  
ذلك يؤدي إلى :

- انخفاض حجم التعادل -

- زيادة مساحة الأرباح

فعلی فرض أن شركة الفجر الحديد قد خفضت  
التكاليف الثابتة من ٢٠٠,٠٠٠ جنيه إلى ١٦٠,٠٠٠  
جنيه يكون حجم التعادل ٤٠٠ ثلاجة بدلا من  
٥٠٠ ثلاجة وهذا يؤدي إلى زيادة الأرباح  
كما هو موضح بالشكل البياني التالي :

التكاليف  
و  
الإيرادات



شكل (٧ - ٤)  
أثر النقص في التكاليف الثابتة على  
حجم التعادل والأرباح والخسائر

## ب - أثر التغير في سعر البيع على حجم التعادل ونتائج

### أعمال المنظمة :-

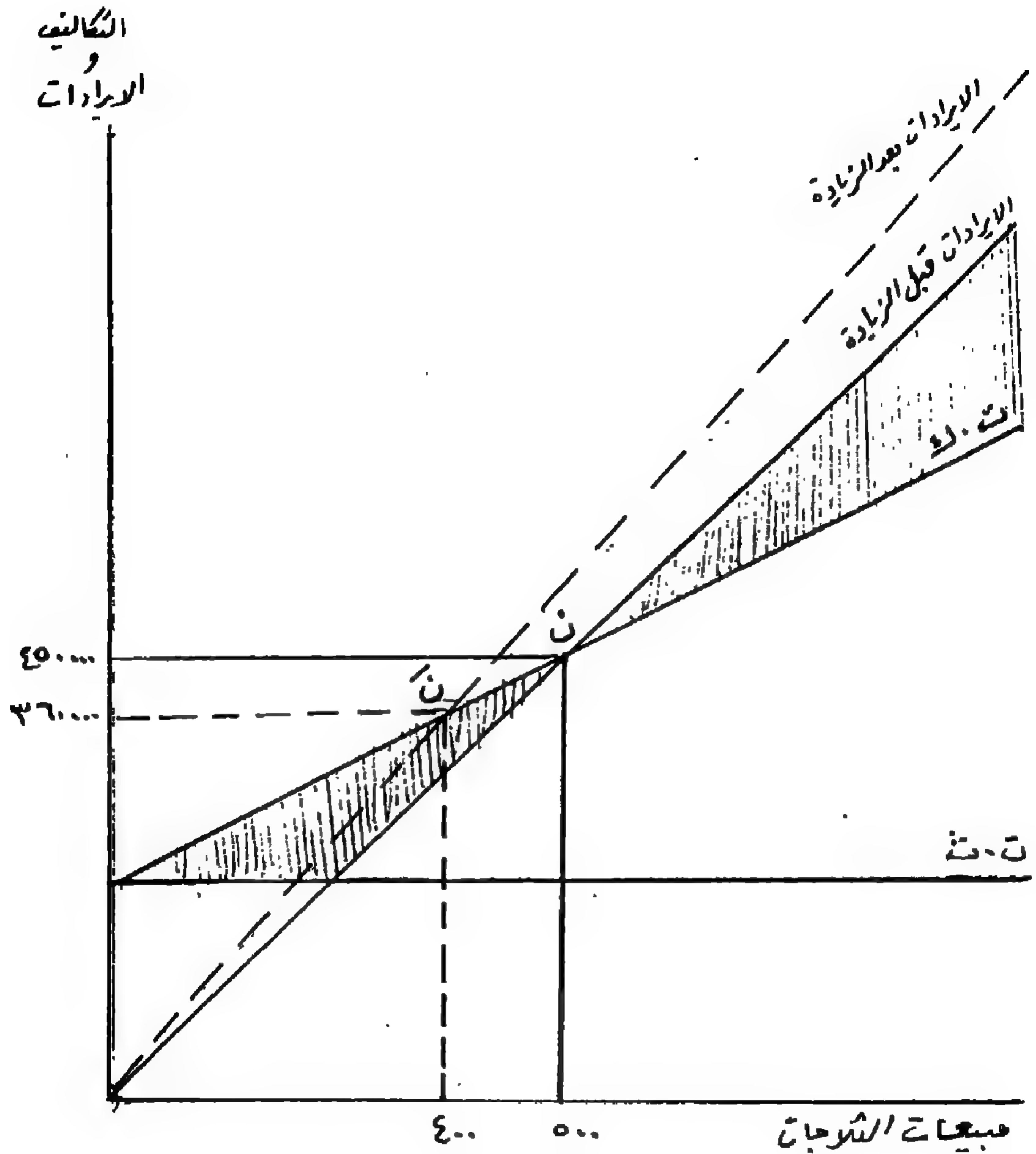
للتعرف على أثر الزيادة في سعر البيع على حجم التعادل ونتائج أعمال المنظمة نفترض في المثال السابق أنه قسّد زاد سعر الثلاجة من ١٠٠ إلى ١٠٠٠ جنيه وبناءً على ذلك يكون حجم التعادل كما يلي :-

$$\text{الربح الحدى} = ١٠٠٠ - ٥٠٠ = ٥٠٠$$

$$\text{حجم التعادل} = \frac{٢٠٠٠}{٥٠٠} = ٤ \text{ ثلاجة}$$

وهذا يدل على أنه في حالة زيادة سعر بيع المنتج مع ثبات كل من التكاليف الثابتة ونصيب وحدة المنتج من التكاليف المتغيرة فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض حجم التعادل كما هو موضح بالشكل البياني التالي :-

١٢٣-



شكل (٥-٦)

أثر الزيادة في سعر بيع الوحدة على  
حجم التعادل والأرباح والتأثر

بالنظر الى الشكل البياني السابق يمكن ملاحظة أن  
الزيادة في سعر بيع الثلاجة بمقدار ١٠٠ جنية قسـد  
أدى الى :-

١ - انتقال نقطة التعادل من النقطة ( ن ) الى النقطة  
( ن ) أى انخفاض حجم التعادل من ٥٠٠ ثلاجة  
الى ٤٠٠ ثلاجة .

٢ - زيادة مساحة الأرباح ونقص مساحة الخسائر .

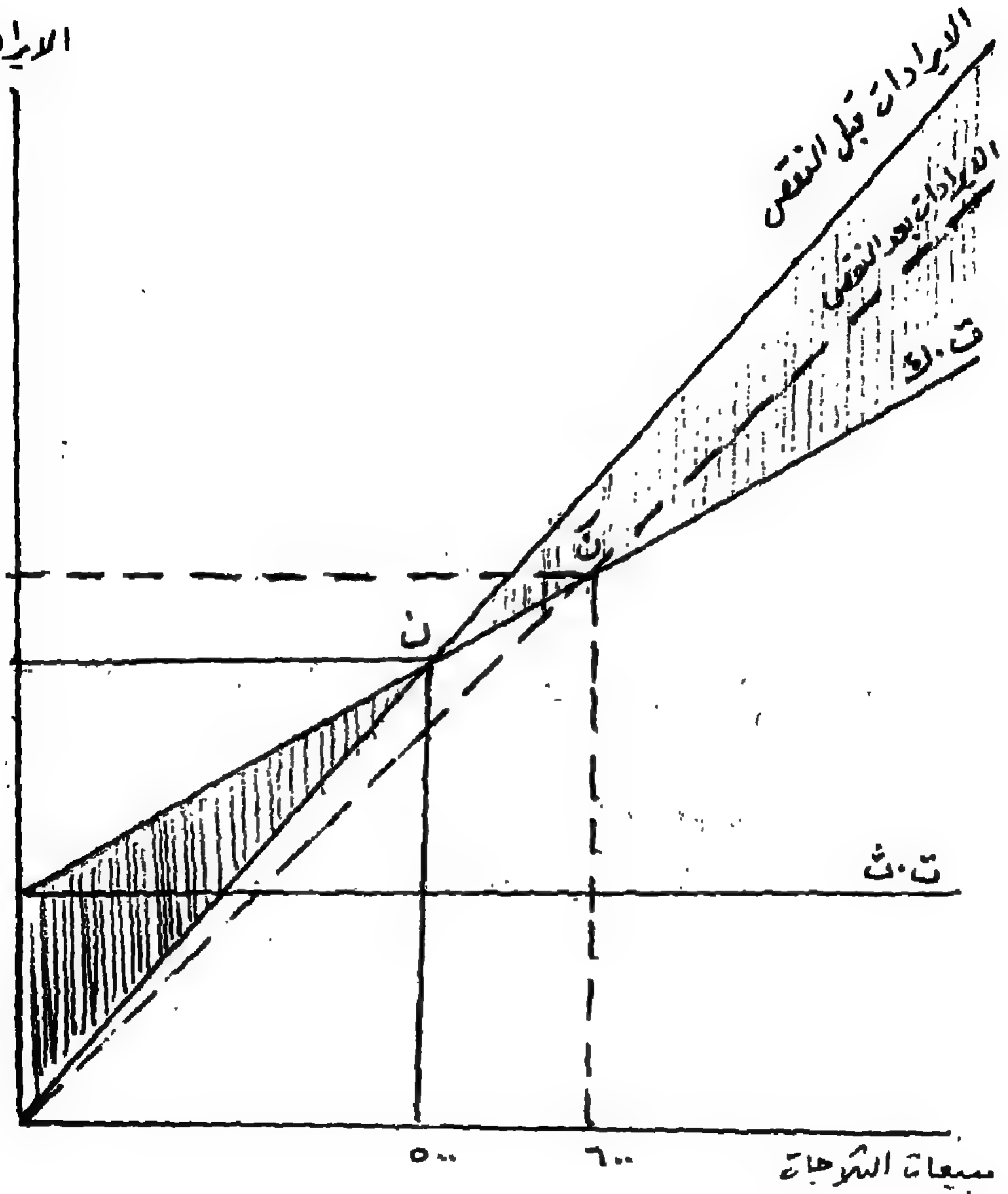
أما إذا انخفض سعر بيع الثلاجة فإن هذا  
يؤدى الى :

- زيادة حجم التعادل .  
- نقص مساحة الأرباح وزيادة مساحة  
الخسائر .

ويوضح ذلك الشكل البياني التالي :



المكاييف  
و  
الايادات



شكل (٧-٦)

أثر النقص في سعر بيع الوحدة على  
هجم التعادل والارباع والخاسر

### ج - أثير التغيير في التكاليف المتغيرة على حجم التعادل

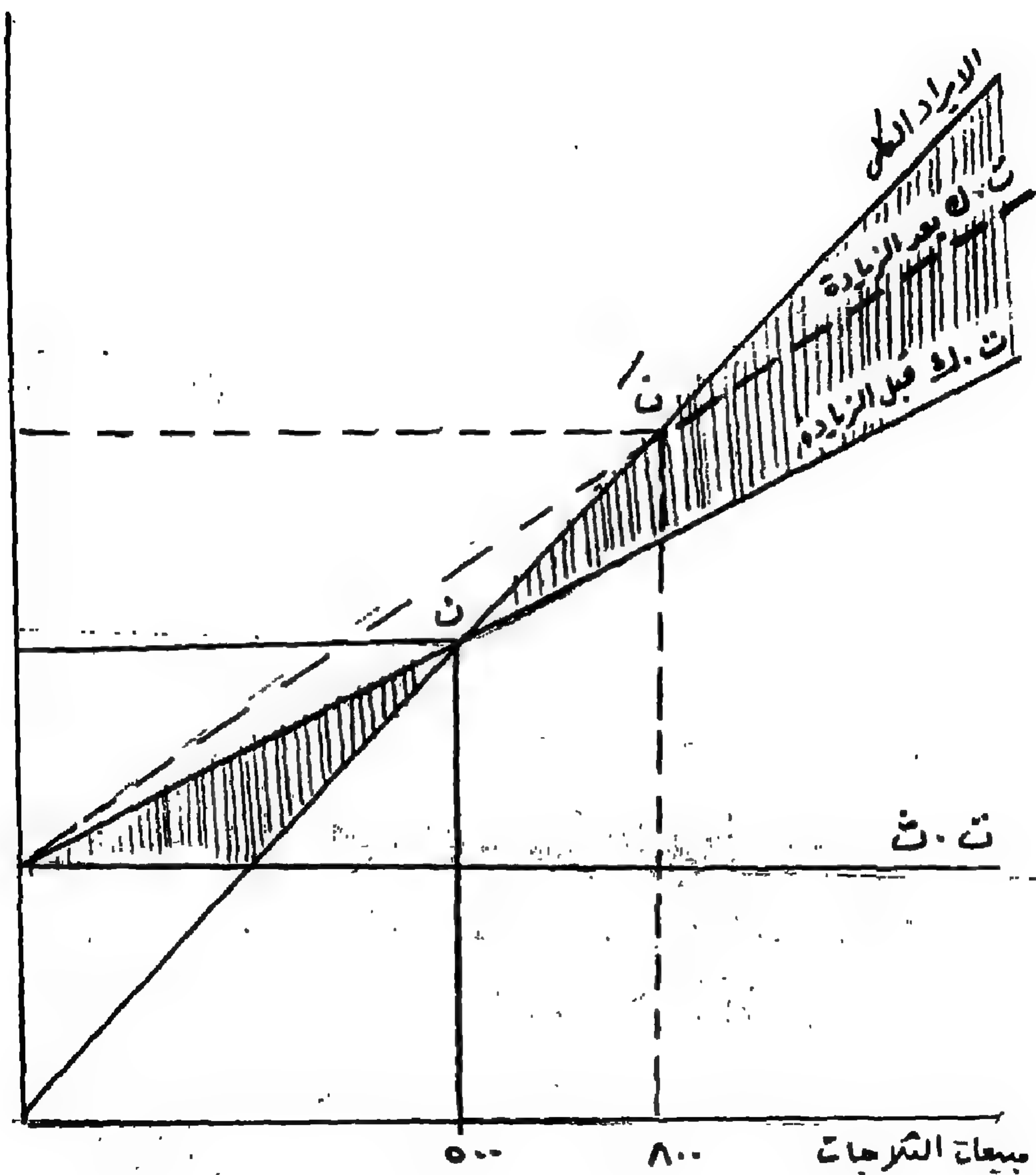
#### ونائج أعمال المنظمة :-

لبيان أثر الزيادة في التكاليف المتغيرة على حجم التعادل ونتائج أعمال المنظمة نفترض في المثال السابق أن نصيب الثلاجة من التكاليف المتغيرة قد زاد من ٥٠٠ جنيه إلى ٦٥٠ جنيه ففي هذه الحالة يكون حجم التعادل كما يلي :-

$$\text{الربح الحدى} = ١٠٠ - ٦٥٠ = ٢٥٠$$

$$\text{حجم التعادل} = \frac{٢٠٠٠٠}{٢٥٠} = ٨٠٠ \text{ ثلاجة} .$$

أى أنه يمكننا القول أنه عند زيادة نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة مع ثبات كل من التكاليف الثابتة وسعر بيع الوحدة فإن ذلك يؤدى إلى زيادة حجم التعادل كما هو مبين بالشكل البيانى التالى :-



شكل (٧-٧)

أثر الزيادة في التكاليف المتغيرة على  
حجم التعادل والأرباح والتأثير

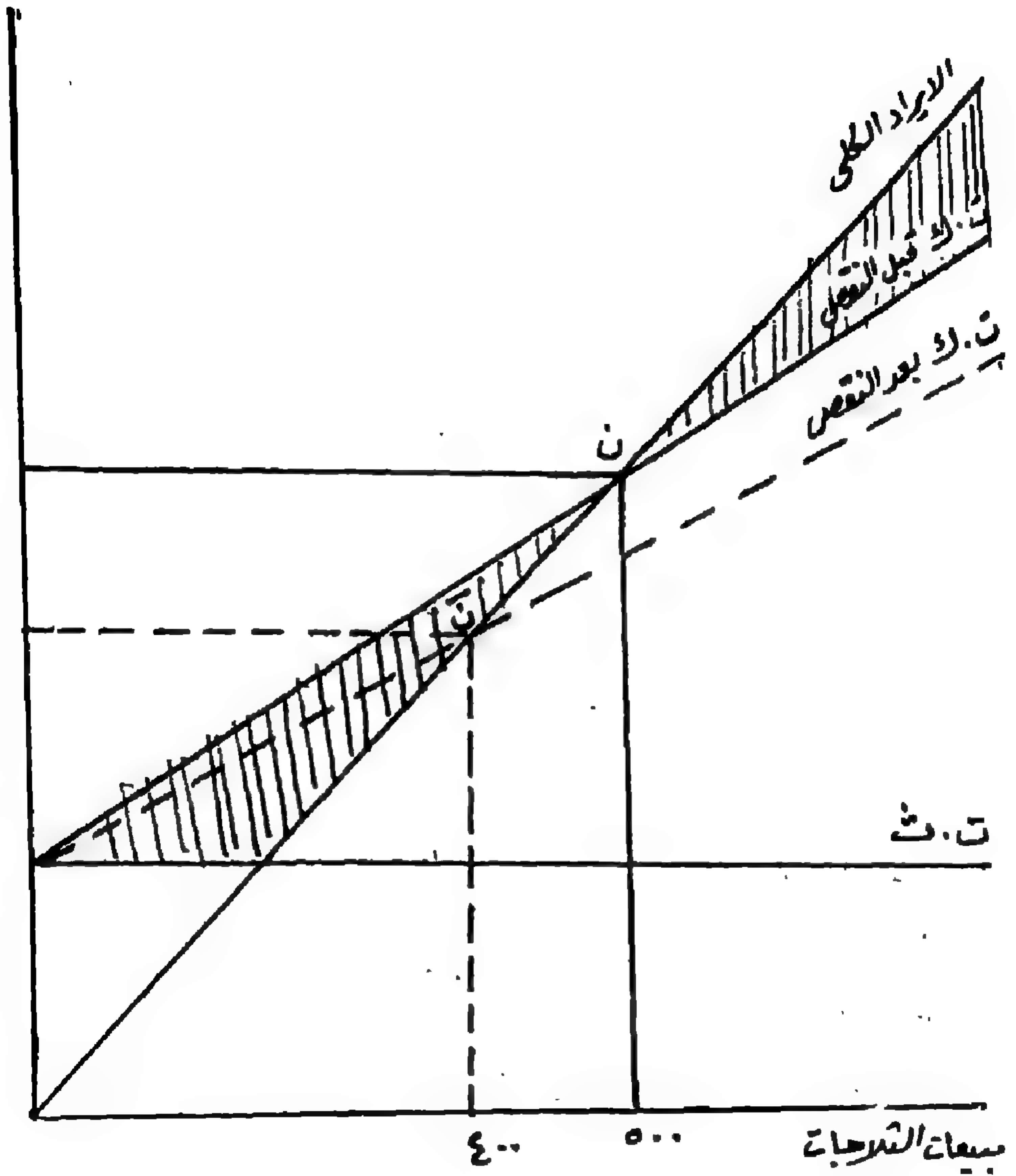
من الشكل البياني السابق يمكن ملاحظة أن الزيادة  
في نصيب الثلاجة من التكاليف المتغيرة بمقدار ٥٠ اجنيه  
قد أدى الى :-

١ - انتقال نقطة التعادل من النقطة ( ن ) الى النقطة  
( ن ) أى زيادة حجم التعادل من ٥٠٠ ثلاجة  
الى ٨٠٠ ثلاجة .

٢ - قد أدى ذلك الى نقص مساحة الأرباح وزيادة  
مساحة الخسائر .

أما إذا انخفض نصيب الشريحة من التكاليف  
المتغيرة فإن ذلك يؤدى الى خفض حجم التعادل  
وزيادة مساحة الأرباح وتقصص مساحة  
الخسائر ، كما هو موضح بالشكل البياني  
التالى :

التكاليف  
والإيرادات



شكل (٧ - ٨)

أثر النقص في التكاليف المتغيرة على  
حجم التعادل والأرباح والخسائر





## الفصل السابع

### أساسيات الاستثمار فى الأصول الثابتة

#### معنى الاستثمار وخطورة قرار الاستثمار:

معنى الاستثمار يعرف بأنه ارتباط بهدف تحقيق مكاسب متوقعة على مدى فترة طويلة فى المستقبل. بمعنى أن الاستثمار إنفاق رأسمالى يتوقع منه تحقيق عائد على فترة طويلة من الزمن ويأخذ الاستثمار عدة أشكال هى:

أ- مشروعات جديدة: وهى مشروعات لم تكن موجودة من قبل ويتولد عنها طاقة إنتاجية جديدة.

ب- مشروعات استكمال: وهى تمثل أصول مطلوب إضافتها لمشروعات قائمة أصلاً لتحقيق توازن فى مراحل الإنتاج المختلفة.

ت- مشروعات إحلال وتجديد: وهى تمثل شراء أصول جديدة بدلاً من الأصول المتقادمة لتحسين الكفاءة الإنتاجية.

#### معنى المشروع:

كلمة مشروع تعنى وحدة استثمارية مقترحة يمكن تمييزها فنياً وتجاريًا واقتصادياً عن باقى الاستثمارات وذلك بهدف الدراسة والتحليل والتقييم.

خطورة قرار الاستثمار يمثل الاستثمار فى الأصول الثابتة قرار هام وخطير لأن الاستثمار فى تلك الأصول يتصف عادة بالضخامة كما أن آثاره تمتد إلى سنوات عديدة مقبلة وبالتالي يكون عنصر المخاطرة كبير لذا يجب دراسة قرار الاستثمار للاقتراحات الرأسمالية بعناية ودقة ويتخذ هذا القرار على مستوى الإدارة العليا وعن طريق لجنة متخصصة وعمل دراسة جدوى لكل بديل استثمارى وعند دراسة قرار الاستثمار يجب معرفة المصطلحات التالية:

١- طبيعة العائد: حيث في تقييم الاقتراحات الاستثمارية العبرة بالتدفقات النقدية المتوقعة وليس بصافي الربح المتوقع حيث الربح المتوقع قد يكون ربح دفترى لا يترجم فى صورة تدفقات نقدية وبالتالي لا يمكن استثماره وتحقيق عائد من وراءه عكس التدفق النقدى المتولد فيمكن إعادة استثماره.

٢- التكاليف المغمرة: ويقصد بها التكاليف التى أنفقتها المنشأة قبل الشروع فى تنفيذ الاقتراح الاستثمارى مثل تكاليف دراسة الجدوى وتحليل التربة وغيرها وهذه التكاليف منتهية سوف تحمل بها قائمة الدخل للمنشأة سواء تم قبول الاقتراح الاستثمارى أو رفضه لذا ينبغى تجاهل هذه التكاليف عند تقييم الاقتراحات الاستثمارية.

٣- تكلفة الفرصة البديلة: يقصد بتكاليف الفرصة البديلة لاقتراح استثمارى ما هى تكاليف استخدام موارد مملوكة بالفعل للمنشأة وهى تعبر عن المكسب الذى كان من الممكن الحصول عليه لولا الارتباط بعمل معين فالفرصة البديلة هى المكاسب التى ضاعت أو التضحية التى تمت نتيجة القرار الحالى.

٤- الآثار الجانبية: ويقصد بها سائر الاقتراح الاستثمارى على كافة مجالات المشروع مثل التدفقات النقدية للمشروعات القائمة بالفعل والطاقة الإنتاجية وغيرها.

وعند تقييم أى مشروع استثمارى يتم فى ضوء حساب العائد والمخاطرة لكل مشروع.

### أولاً: طرق تقييم مشروعات الاستثمار:

نظراً لخطورة قرار الاستثمار الرأسمالي فإنه يجب المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية بطرق موضوعية وهذه الطرق تقوم على ثلاث فروض أساسية بشأن الاقتراحات المعروضة وهى:

١- أن التدفقات النقدية للاقتراحات الاستثمارية تتطوى على نفس الدرجة من المخاطرة أو عدم وجود مخاطر إطلاقاً.

٢- أن جميع الاقتراحات الاستثمارية ذات خصائص متماثلة.

٣- أن درجة المخاطر التى تتطوى عليها التدفقات النقدية لكل اقتراح استثمارى تساوى درجة المخاطر التى تتطوى عليها التدفقات النقدية للاستثمارات القائمة بالفعل.

وبذلك يكون معيار المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية وحجم العائد المتوقع لكل منها دون اخذ المخاطرة فى الاعتبار.

#### طريقة متوسط معدل العائد (الطريقة المحاسبية):

تعتمد طريقة متوسط العائد على البيانات المحاسبية التى تتوفر عن صافى الربح ومتوسط الاستثمار ومتوسط التكلفة المبدئية حيث يتم حساب متوسط العائد من المعادلة التالية:

$$\text{متوسط صافى الربح بعد الضريبة} \\ \text{متوسط الاستثمار أو متوسط التكلفة المبدئية} = \text{متوسط العائد}$$

ويتم حساب متوسط صافى الربح بعد الضريبة =

المجموع الكلى لصافى الأرباح المتوقع طوال سنوات العمر الافتراضى للأصل

عند سنوات العمر الافتراضى

$$\text{المتوسط الاستثمار} = \frac{\text{التكلفة المبدئية} + \text{قيمة الخردة}}$$

مثال: نفترض أن شركة الوحش تبحث اقتراحين لشراء آلة ما يتطلب الاقتراح الأول استثمار مبدئي قدره ١٢,٠٠٠ جنيه بينما يتطلب الاقتراح الثاني استثمار مبدئي قدره ١٤,٠٠٠ جنيه ويبلغ العمر الافتراضي للآلة في الحالتين أربع سنوات وليس هناك قيمة للخردة ويوضح الجدول التالي صافي الربح بعد الضريبة وصافي التدفق النقدي خلال العمر الافتراضي لكل منهما.

السنوات		الاقتراح الأول		الاقتراح الثاني	
		صافي الربح	بعد الضريبة	صافي الربح	بعد الضريبة
١		١٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠	٤٠٠٠
٢		١٠٠٠	٤٠٠٠	٧٥٠	٤٢٥٠
٣		١٠٠٠	٤٠٠٠	١٥٠٠	٥٠٠٠
٤		١٠٠٠	٤٠٠٠	٢٥٠٠	٦٠٠٠
المتوسط الحسابي		١٠٠٠	٤٠٠٠	١٣١٢,٥	٤٨١٢,٥

### الحل

$$١ - \text{متوسط معدل العائد للاقتراح الأول} = \frac{\text{متوسط صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{متوسط الاستثمار}}$$

$$\text{ومتوسط الاستثمار للاقتراح الأول} = \frac{١٢٠٠٠ + \text{صفر}}{٢} = ٦٠٠٠ \text{ جنيه}$$

$$\therefore \text{متوسط معدل العائد للاقتراح الأول} = \frac{١٠٠٠}{٦٠٠٠} \times ١٠٠ = ١٦,٧\%$$

$$٢ - \text{متوسط معدل العائد للاقتراح الثاني} = \frac{\text{متوسط صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{متوسط الاستثمار}}$$

$$\text{ومتوسط الاستثمار للاقتراح الثاني} = \frac{١٤٠٠٠ + \text{صفر}}{٢} = ٧٠٠٠ \text{ جنيه}$$

$$\therefore \text{متوسط معدل العائد للاقتراح الثاني} = \frac{١٣١٢,٥}{٧٠٠٠} \times ١٠٠ = ١٨,٧٥\%$$

ويتضح أن الاقتراح الثانى أفضل من الاقتراح الأول لأن متوسط العائد للاقتراح الثانى ١٨,٧٥ وهو أكبر من متوسط العائد للاقتراح الأول وهو ١٦,٧% حيث القرار هو اختيار الاقتراح الذى يعطى أكبر متوسط للعائد وفى العادة يتم تحديد حد أدنى لمتوسط معدل العائد الذى يمكن أن نقبله للاقتراحات المعروضة.

### **مزايا وعيوب طريقة متوسط معدل العائد:**

المزايا:

١- طريقة سهلة وبسيطة.

٢- شائعة الاستخدام وتعتمد على متغيرات مقبولة ومعروفة للجميع.

العيوب:

١- قد يترتب على استخدامها قبول اقتراحات تسهم بدرجة أقل فى تعظيم ثروة المالك ورفض اقتراحات قد تسهم بدرجة كبيرة فى تعظيم ثروة المالك لأنها تعتمد على صافى الربح (المحاسبى) وليس صافى التدفق النقدى.

٢- تتجاهل القيمة الزمنية للنقود ولا تأخذ فى الاعتبار توقيت الحصول على العائد.

### **طريقة فترة الاسترداد:**

فترة الاسترداد هى الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد التكلفة المبدئية للاستثمار من صافى التدفقات النقدية المتولدة عنه. بمعنى أنها عدد السنوات المطلوبة للتدفقات النقدية العائدة من الاستثمار لتساوى النقدية الأصلية المطلوب إنفاقها.

وتختلف طريقة حساب فترة الاسترداد حسب التدفق السنوى الناتج عن الاستثمار هل هو ثابت أم متغير.



١ - حاسب فترة الاسترداد في حالة التدفق السنوي الناتج عن الاستثمار  
ثابت:

في هذه الحالة يكون العائد من الاستثمار مستمر وثابت ويتم حساب  
فترة الاسترداد عن طريق قسمة قيمة الاستثمار على التدفق السنوي.

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة الاستثمار}}{\text{التدفق السنوي}} = \text{XX سنة}$$

مثال: نفترض وجود مشروعين للاستثمار هما المشروع س، ص  
تكلفة كلا منهما ١٢.٠٠٠ جنيه ويعطى المشروع س تدفق سنوي قدره  
٤.٠٠٠ جنيه لمدة خمس سنوات بينما المشروع ص يعطى تدفق سنوي قدره  
٦.٠٠٠ جنيه لمدة ثلاث سنوات. أي المشروعين أفضل باستخدام طريقة  
فترة الاسترداد.

### الحل

المشروع (س):

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة الاستثمار}}{\text{التدفق السنوي}} = \frac{12000}{4000} = 3 \text{ سنوات}$$

المشروع (ص):

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة الاستثمار}}{\text{التدفق السنوي}} = \frac{12000}{6000} = 2 \text{ سنة}$$

يلاحظ أن المشروع (ص) أفضل من المشروع (س) لأن فترة  
الاسترداد سنتان بينما فترة الاسترداد للمشروع (س) ثلاث سنوات وبالتالي  
يكون المشروع (ص) أقل مخاطرة ويمكن إعادة استثمار الأموال ثانية بعد  
فترة الاسترداد الأقل.



٢- حساب فترة الاسترداد فى حالة التدفق النقدى الناتج عن استثمار متغير:

وهذا يتناسب مع كفاءة الاستثمار حيث فى السنوات الأولى يكون العائد بالنسبة للآلات على ومنخفض فى السنوات الأخيرة لزيادة معدل الاعطال والصيانة وقد يكون العكس فى مشروعات أخرى وبذلك يكون التدفق مختلف من سنة إلى أخرى ويتم حساب فترة الاسترداد عن طريق خصم التدفق النقدى لكل سنة من قيمة الاستثمار حتى يتم الوصول إلى فترة الاسترداد وهى رقم السنة الأخيرة التى تكون قيمة الاستثمار قد وصلت إلى الصفر كما يلى:

السنة الأولى = قيمة الاستثمار - تدفق السنة الأولى = باقى قيمة الاستثمار  
السنة الثانية = باقى قيمة الاستثمار - تدفق السنة الثانية = باقى قيمة الاستثمار

وهكذا حتى نصل إلى السنة التى يكون الناتج فيها يساوى صفر وفى حالة إذا كان باقى قيمة الاستثمار أكبر من تدفق السنة التالية يتم إيجاد التدفق الشهرى عن طريق قسمة تدفق السنة على عدد الشهور:

$$\text{تدفق الشهر} = \frac{\text{تدفق السنة}}{12} = \text{تدفق الشهر} \times x$$

ثم قسمة باقى قيمة الاستثمار على تدفق الشهر للحصول على جزء السنة الذى يغطى باقى قيمة الاستثمار كمال بالمثال التالى:

مثال: أى المشروعات التالية أفضل باستخدام فترة الاسترداد؟

المشروع	س	ص	ع
قيمة الاستثمار	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠
تدفق السنة الأولى	٦٠٠٠	٨٠٠٠	٦٠٠٠
تدفق السنة الثانية	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٦٠٠٠
تدفق السنة الثالثة	٤٠٠٠	٣٠٠٠	٦٠٠٠

### الحل

#### المشروع (س):

فترة الاسترداد يتم حسابها كالتالى:

$$\begin{aligned} \text{السنة الأولى} &= \text{قيمة الاستثمار} - \text{تدفق السنة الأولى} \\ 12000 &= 6000 - 6000 \text{ جنيه (باقي قيمة الاستثمار)} \\ \text{السنة الثانية} &= \text{باقي قيمة الاستثمار} - \text{تدفق السنة الثانية} \\ 6000 &= 5000 - 1000 \end{aligned}$$

وحيث أن تدفق السنة الثالثة هو ٤٠٠٠ والباقي من قيمة الاستثمار هو ١٠٠٠ جنيه لذا يلزم إيجاد تدفق الشهر كالتالى:

$$\text{تدفق الشهر فى السنة الثالثة} = \frac{\text{تدفق السنة الثالثة}}{12} = \frac{4000}{12} = 300 \text{ جنيه}$$

ويتم حساب جزء السنة الثالثة اللازم لتغطية باقى الاستثمار كالتالى:

$$\text{عدد الشهور} = \frac{\text{باقي قيمة الاستثمار}}{\text{تدفق الشهر}} = \frac{1000}{300} = 3,3 \text{ شهور}$$

وبذلك تكون فترة الاسترداد للمشروع (س) هى سنتين وثلاث شهور وثلاث تقريباً.

#### المشروع (ص):

فترة الاسترداد يتم حسابها كالتالى:

$$\begin{aligned} \text{السنة الأولى} &= \text{قيمة الاستثمار} - \text{تدفق السنة الأولى} \\ 12000 &= 8000 - 4000 \text{ جنيه (باقي قيمة الاستثمار)} \\ \text{السنة الثانية} &= \text{باقي قيمة الاستثمار} - \text{تدفق السنة الثانية} \\ 4000 &= 4000 - \text{صفر} \end{aligned}$$

∴ فترة الاسترداد للمشروع (ص) هى سنتان

### المشروع (ع):

حيث أن التدفق السنوى ثابت لذا يتم حساب فترة الاسترداد من القانون التالى وهو:

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة الاستثمار}}{\text{التدفق السنوى}} = \frac{12000}{6000} = 2 \text{ سنة}$$

∴ فترة الاسترداد للمشروع (ع) هي سنتان.

ويلاحظ أن المشروع ص، (ع) فترة الاسترداد لكلا منهما سنتان لذا فهما أفضل من المشروع س فى ضوء المفاضلة على أساس فترة الاسترداد.

وكقاعدة عامة يتم المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية على أساس فترة الاسترداد الأقصر لأنها تسترد التكلفة بمعدل أسرع وعادة تحدد المنشآت حد أقصى لفترة الاسترداد التى يمكن قبولها للاقتراحات المعروضة ثم مقارنة فترة الاسترداد المحسوبة مع فترة الاسترداد المحددة.

### مزايا وعيوب فترة الاسترداد:

تعتبر فترة الاسترداد من أسهل وأبسط وأكثر الطرق شيوعاً لقياس القيمة الاقتصادية لاستثمار ما وتمتاز عن طريقة معدل العائد فى عدة نواحى أهمها:

١- يتم استخدام التدفقات النقدية وليس على أساس الربح المحاسبى للمقارنة بين الاقتراحات الاستثمارية.

٢- تعطى أفضلية للاقتراحات التى تدر تدفقاً نقدياً أسرع وهذا اعتراف ضمنى بالقيمة الزمنية للنقود.

٣- تعطى بعض الاهتمام لعنصر المخاطرة حيث تفضل الاقتراح صاحب فترة الاسترداد الأقل وبالتالي مخاطرة أقل وخاصة فى المنشآت التى يكون معدل التطور التكنولوجى عالى.

٤- تتناسب المنشآت التي تعاني من عجز خطير في السيولة حيث التدفق النقدي يكون سريع وبالتالي تلبى هدف السيولة.

ورغم هذه المزايا ولكن يوجد عيب جوهري وهو أنها قد يترتب على استخدامها قبول اقتراحات تسهم بدرجة أقل في تعظيم ثروة الملاك ورفض اقتراحات تسهم بدرجة أكبر في تعظيم تلك الثروة وذلك للأسباب التالية:

١- تتجاهل الاختلاف في نمط التدفقات النقدية للاقتراحات التي تتساوى في فترة الاسترداد ففي المثال السابق رغم تساوى المشروع (ص)، (ع) في فترة الاسترداد ولكن المشروع (ص) أفضل لأنه يعطى تدفق أكبر في السنة الأولى وقدره ٨٠٠٠ جنيه بينما المشروع (ع) يعطى ٦٠٠٠ جنيه. وبالتالي يعاد استثمار هذا التدفق ويعطى عائد أكبر.

٢- تتجاهل التدفقات النقدية التي تحدث بعد فترة الاسترداد فمثلاً المشروع (ع) يعطى تدفق في السنة الثالثة قدره ٦٠٠٠ جنيه بينما المشروع (ص) يعطى تدفق في السنة الثالثة قدره ٣٠٠٠ جنيه رغم تساوى المشروعين في فترة الاسترداد.

### طريقة التدفقات لجنيه واحد مستثمر:

حيث يتم المفاضلة بين الاقتراحات الاستثمارية في ضوء قسمة إجمالي التدفقات النقدية على إجمالي المبلغ المستثمر للحصول على التدفقات النقدية لجنيه مستثمر والذي يعطى تدفق أكبر يكون هو المشروع الأفضل ويكون:

$$\text{التدفق النقدي لجنيه مستثمر} = \frac{\text{إجمالي التدفقات النقدية}}{\text{التكلفة المبدئية "المبلغ المستثمر"}} = \text{xx جنيه}$$

مثال: أي المشروعات التالية أفضل باستخدام طريقة التدفقات النقدية لجنيه

واحد مستثمر؟

المشروع	إجمالي التدفقات النقدية	التكلفة المبدئية
أ	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
ب	١٥٠٠٠	١٠٠٠٠
ج	١٢٠٠٠	١٠٠٠٠



### الحل

المشروع	إجمالي التدفقات النقدية	التكلفة المبدئية	التدفقات النقدية لجنيه مستثمر	الترتيب
أ	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١,٠٠	٣
ب	١٥٠٠٠	١٠٠٠٠	١,٥	١
ج	١٢٠٠٠	١٠٠٠٠	١,٣	٢

يتضح من الجدول السابق أن المشروع (ب) هو الأفضل لأنه يعطى أعلى تدفق للجنيه المستثمر ثم المشروع (ج) ثم المشروع (أ) وهذه الطريقة بسيطة ولكن لا تأخذ القيمة الزمنية للنقود فى الاعتبار.

### طريقة صافي القيمة الحالية:

طريقة فترة الاسترداد تتجاهل القيمة الزمنية للنقود وهى أن قيمة جنيهه فى الوقت الحاضر أكبر من قيمته فى السنة القادمة. لأنه فى حالة عدم الحاجة إلى استهلاك الجنيه يمكن استثماره بسعر الفائدة السائد فى السوق ويحقق عائد لذا تهتم طريقة صافي القيمة الحالية بإيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة أو الخارجة للاقتراح الاستثمارى وفقاً لتوقيت حدوثها وعلى أساس معدل خصم يتمثل فى معدل العائد المطلوب على الاستثمار.

وصافي القيمة الحالية للاستثمار = القيمة الحالية للتدفقات النقدية - التكلفة المبدئية للاستثمار

ويتم حساب القيمة الحالية للتدفقات = مجموع  $\frac{\text{التدفق فى السنة س}}{(1 + \text{معدل العائد المطلوب})^س}$

حيث س تمثل رقم السنة.

أو القيمة الحالية للتدفقات = التدفق السنوى  $\times$  معامل القيمة الحالية عند معدل العائد المطلوب ورقم السنة المناظرة.

مثال: يوجد مشروعان (س)، (ص) التكلفة المبدئية لكل منهما ١٣٠٠٠

جنيه ويعطى كل منهما تدفقات سنوية كما بالجدول التالى:

السنة / المشروع	١	٢	٣	٤	٥	٦
س	٥٥٠٠	٤١٠٠	٣١٠٠	٧٢٠٠	-	-
ص	١٠٠٠	٢٠٠٠	٣٥٠٠	٤٥٠٠	٥٥٠٠	٦٠٠٠

وبفرض أن معدل العائد المطلوب هو ١٠% فأى المشروعين أفضل باستخدام طريقة صافى القيمة الحالية.

الحل

المشروع (س):

١- يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية

القيمة الحالية للتدفقات = مجموع (التدفق النقدى × معامل القيمة الحالية عند معدل ١٠% ورقم السنة المطلوبة)

$$٧٢٠٠ + ٠,٧٥١ \times ٣١٠٠ + ٠,٨٢٦ \times ٤١٠٠ + ٠,٩٠٩ \times ٥٥٠٠ = ١٥٦٣٣ = ٠,٦٨٣ \times$$

٢- إيجاد القيمة الحالية للتكلفة المبدئية للاستثمار حيث أن قيمة الجنيه اليوم

هى نفسها لذا تكون القيمة الحالية للتكلفة المبدئية للاستثمار = ١٣٠٠٠  
 $١ \times ١٣٠٠٠ = ١٣٠٠٠$  جنيه.

٣- إيجاد صافى القيمة الحالية للاستثمار = القيمة الحالية للتدفقات - القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

$$= ١٣٠٠٠ - ١٥٦٣٣ = ٢٦٣٣ جنيه$$



## المشروع (ص):

١- القيمة الحالية للتدفقات = مجموع (التدفق النقدي  $\times$  معامل القيمة الحالية عند معدل ١٠% ورقم السنة المطلوبة)

$$= 4000 + 0,701 \times 3000 + 0,826 \times 2000 + 0,909 \times 1000 = 15062$$
$$= 0,564 \times 6000 + 0,621 \times 5000 + 0,683 \times$$

٢- القيمة الحالية للتكلفة المبدئية هي ١٣٠٠٠ وهي قيمة الاستثمار لأنها تتفق في نفس السنة.

٣- إيجاد صافي القيمة الحالية للاستثمار = القيمة الحالية للتدفقات - القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

$$= 15062 - 13000 = 2062 \text{ جنيه}$$

يتضح من حساب صافي القيمة الحالية للمشروع (س)، (ص) أن المشروع (س) غطى العائد المطلوب وحقق إيراد قيمته الحالية هو ٢٦٣٣ جنيه وهو أكبر من الإيراد الذي حققه المشروع (ص) وقدره ٢٠٦٢ جنيه بفارق قدره ٥٧١ جنيه لذا المشروع (س) أفضل من المشروع (ص).

وطبقاً لطريقة صافي القيمة الحالية فإن صافي القيمة الحالية للاقتراح الاستثماري هو الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية المتولدة عن الاستثمار وبين التكلفة المبدئية اللازمة للاستثمار وهذا الفرق قد يكون سالباً بمعنى أن التدفقات المتولدة مستقبلاً لا تغطي معدل العائد المطلوب وقد يكون الفرق يساوي صفر بمعنى أن القيمة الحالية للتدفقات المتولدة مستقبلاً تساوي معدل العائد المطلوب وقد يكون الفرق موجباً بمعنى أن القيمة الحالية للتدفقات المتولدة تغطي معدل العائد المطلوب وتحقق فائض موجب لذا عند المفاضلة بين المشروعات ينبغي أن نختار المشروعات التي تحقق فائض موجب أو التي لا تحقق فائض وتغطي معدل العائد المطلوب ولا يتم اختيار المشروعات التي تحقق رقماً سالباً.

## طريقة دليل الربحية:

وقد يطلق عليه معامل الربحية وهو نسبة القيمة الحالية للتدفقات الداخلة "الإيرادات" إلى القيمة الحالية للتدفقات الخارجة "التكاليف" ويتم قبول المشروع الذى يكون معامل الربحية أكبر من الواحد بمعنى أنه يغطى تكاليفه أما إذا كان معامل الربحية أقل من الواحد فيتم رفض المشروع لأنه لا يغطى التكاليف وبصفة عامة كلما ارتفع معامل الربحية كلما زاد العائد على الاستثمار.

ففى المثال السابق يمكن حساب معامل الربحية كما يلى:

$$\text{معامل الربحية} = \frac{\text{القيمة الحالية للتدفقات النقدية}}{\text{القيمة الحالية للتكلفة المبدئية}}$$

$$\text{معامل الربحية للمشروع (س)} = \frac{10633}{13000} = 1,203 \text{ جنيه}$$

بمعنى أن كل جنيه مستثمر يعطى ١,٢٠٣ جنيه فى السنة ويكون معامل الربحية هو ٢٠,٣% بالنسبة للمشروع (س).

$$\text{معامل الربحية للمشروع (ص)} = \frac{10062}{13000} = 1,159 \text{ جنيه}$$

وهذا يعنى أن معامل الربحية هو ١٥,٩% بالنسبة للمشروع (ص) لذا يفضل المشروع (س) لأنه يغطى التكلفة ويحقق عائد قدره ٢٠,٣% بينما المشروع (ص) يغطى التكلفة ويحقق عائد أقل قدره ١٥,٩%.

ويوجد تشابه بين طريقة دليل الربحية وطريقة صافى القيمة الحالية ولكن العلاقة بين المكونات تختلف حيث دليل الربحية يتمثل فى خارج قسمة القيمة الحالية للتدفقات النقدية على التكلفة المبدئية للاستثمار، أما صافى

القيمة الحالية فيتمثل في الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية والتكلفة المبدئية.

### طريقة معدل العائد الداخلي:

نقيس معدل العائد الذي يتوقع أن يحققه الاقتراح الاستثماري. ومعدل العائد الداخلي هو المعدل الذي تتساوى عنده تقريباً التكلفة المبدئية للاقتراح مع القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية المتوقعة تولده عنه وبذلك لا يوجد سعر فائدة محدد أو عائد مطلوب محدد بل يتم اختياره والوصول إلى سعر فائدة يجعل القيمة الحالية للتدفقات الداخلة مساوية لتكلفة الاستثمار، ويتم التوصل إلى سعر الفائدة هذا بطريقة التجربة والخطأ، فإذا كانت القيمة الحالية أكبر من الاستثمار فإن معنى ذلك أن هناك سعر فائدة أعلى يجب اختياره حتى تتساوى القيمة الحالية مع قيمة الاستثمار والعكس صحيح.

مثال: فيما يلي أربع مشاريع هي (أ)، (ب)، (ج)، (د) تكلفة كل منهما ١٠٠٠٠ جنيه ويعطى تدفقات نقدية كما بالجدول التالي:

المشروع	أ	ب	ج	د
السنة				
١	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٣٧٦٢	٥٧٦٢
٢	-	١١٠٠	٧٧٦٢	٥٧٦٢

فما هو معدل العائد الداخلي المناسب لكل مشروع؟

### الحل

يتم البحث عن سعر الفائدة الذي تتساوى عنده القيمة الحالية للتدفقات مع تكلفة الاستثمار كما يلي:

نفترض سعر الفائدة ٨% ويكون معامل القيمة الحالية للسنة الأولى هو ٠,٩٢٦ وللجنة الثانية هو ٠,٨٥٧.

## المشروع (أ):

- ١- يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات =  $10000 \times 0,926 = 9260$  جنيه
- ٢- يتم حساب صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للإيراد - التكلفة المبدئية

$$= 9260 - 10000 = (740) \text{ جنيه}$$

ولما كان صافي القيمة الحالية بالسالب لذا يتم اختيار سعر فائدة اقل وهو ١% ومعامل القيمة الحالية هو ٠,٩٩٠ ويتم حساب صافي القيمة الحالية = التدفق السنوي  $\times$  معامل القيمة الحالية - التكلفة المبدئية

$$= 10000 - 0,990 \times 10000 =$$

$$= 9900 - 10000 = (100) \text{ جنيه}$$

بمعنى أنه عند معدل عائد قدره ١% لم يتم تغطية تكلفة الاستثمار حيث التكلفة تفوق القيمة الحالية للإيرادات لذا يتم رفض المشروع (أ).

## المشروع (ب):

- ١- يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات عند سعر فائدة ٨%  
 $= 10000 \times 0,926 + 1100 \times 0,857 = 10203$  جنيه
- ٢- حساب صافي القيمة الحالية = صافي التدفقات - التكلفة المبدئية  
 $= 10203 - 10000 = 203$  جنيه

ولما كان الناتج بالموجب ولا يقترب من الصفر لذا يجب اختيار سعر فائدة أعلى وليكن ١٠% ومعامل القيمة الحالية للسنة الأولى ٠,٩٠٩ وللثانية ٠,٨٢٦

$$= 9999 \text{ جنيه.}$$
$$\text{القيمة الحالية للتدفقات النقدية} = 10000 \times 0,909 + 1100 \times 0,826$$

$$\therefore \text{صافي القيمة الحالية} = 9999 - 10000 = (1)$$

وهذا يعنى أن معدل العائد على الاستثمار بالنسبة للمشروع ب هو ١٠%.

المشروع (ج):

١- يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات عند سعر فائدة ٨%

$$= ٣٧٦٢ \times ٠,٩٢٦ + ٣٧٦٢ \times ٠,٨٥٧ = ١٠١٣٦ \text{ جنيه}$$

٢- حساب صافى القيمة الحالية = صافى التدفقات - التكلفة المبدئية

$$= ١٠١٣٦ - ١٠٠٠٠ = ١٣٦ \text{ جنيه}$$

ولما كان الناتج بالموجب ولا يقترب من الصفر لذا يجب اختيار سعر فائدة أعلى وليكن ١٠% ويكون معامل القيمة الحالية للسنة الأولى ٠,٩٠٩ وللجنة الثانية ٠,٨٢٦.

وتكون القيمة الحالية للتدفقات =  $٣٧٦٢ \times ٠,٩٠٩ + ٣٧٦٢ \times ٠,٨٢٦ = ٩٨٣١ \text{ جنيه}$ .

وتكون صافى القيمة الحالية = صافى التدفقات - التكلفة المبدئية

$$= ٩٨٣١ - ١٠٠٠٠ = (١٦٩)$$

ولما كان الناتج بالسالب واقل من الصفر بكثير لذا يجب اختيار سعر فائدة اقل وليكن ٩% ويكون معامل القيمة الحالية للسنة الأولى هو ٠,٩١٧ وللجنة الثانية هو ٠,٨٤٢.

القيمة الحالية للتدفقات =  $٣٧٦٢ \times ٠,٩١ + ٣٧٦٢ \times ٠,٨٤٢ = ٩٩٨٥ \text{ جنيه}$

ويكون صافى القيمة الحالية =  $٩٩٨٥ - ١٠٠٠٠ = (١٥) \text{ جنيه}$

وهذا سعر فائدة مناسب للمشروع ج ويكون العائد هو ٩%.



### المشروع (د):

١- يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات عند سعر فائدة ٨%

$$= ٥٧٦٢ \times ٠,٩٢٦ + ٥٧٦٢ \times ٠,٨٥٧ = ١٠٢٧٤ \text{ جنيه}$$

٢- حساب صافى القيمة الحالية =  $١٠٢٧٤ - ١٠٠٠٠ = ٢٧٤$  جنيه

ولما كان الناتج بالموجب ولا يقترب من الصفر لذا يجب اختيار سعر

فائدة أعلى وليكن ١٠% ويكون الناتج كالتالى:

$$= ٥٧٦٢ \times ٠,٩٠٩ + ٥٧٦٢ \times ٠,٨٢٦$$

$$= ٩٩٩٧ \text{ جنيه.}$$

ويكون صافى القيمة الحالية =  $٩٩٩٧ - ١٠٠٠ = (٣)$

لذا يكون معدل الاستثمار المناسب للمشروع (د) هو ١٠%. وبصفة

عامة يفضل المشروع الذى يعطى عائد على الاستثمار أعلى.

### ثانياً: قياس مخاطر الاقتراحات الاستثمارية:

لكل اقتراح استثمارى مخاطرة من نوع ما، حيث فى الواقع العملى

لا يمكن معرفة وتحديد جميع العوامل المؤثرة فى ربحية المشروعات،

وحتى إذا تم حصر العوامل المؤثرة على الربحية لا يمكن التنبؤ بها بدرجة

دقة ١٠٠% فى المستقبل لذا يصاحب كل استثمار درجة معينة من

المخاطرة وهذه المخاطرة يجب أن يقابلها زيادة فى العائد المتوقع وتتناسب

معه، حيث إذا زادت المخاطرة بدرجة كبيرة والعائد بدرجة اقل لا يتم قبول

الاقتراح الاستثمارى لذا كلما زادت المخاطرة زاد العائد المطلوب

أو ما يطلق عليه بدل المخاطرة وبذلك يكون العائد المطلوب هو العائد

الخالى من المخاطرة "المضمون من الحكومة" مضافاً إليه بدل المخاطرة

والذى يختلف من مشروع إلى آخر.



## المخاطرة وعدم التأكد:

المخاطرة هي توقع اختلافات في العائد بين ما يتوقع أن يحدث وما سيحدث فعلاً وكلما كان الاختلاف كبير كانت المخاطرة شديدة والعكس صحيح. لذا المخاطر تعنى عدم التأكد بشأن التدفقات النقدية وبالتالي تغيير العائد، وحالة المخاطرة يكون لدى متخذ القرار معلومات تساعد على تحديد احتمالات تحقيق التدفق النقدى فى صورة توزيع احتمالى موضوعى من خلال استخدام البيانات الماضية للتنبؤ بالمستقبل مثل استخدام البيانات الماضية لتحديد الوضع الاقتصادى فى المستقبل فى صورة ثلاث حالات والعائد فى كل حالة لمشروع استثمارى ما وهو:

- حالة كساد واحتمال حدوثها ٢٠% ويكون التدفق السنوى قدره ٥٠٠٠ جنيه.

- حالة عادية واحتمال حدوثها ٦٠% ويكون التدفق السنوى قدره ١٥٠٠٠ جنيه..

- حالة رواج واحتمال حدوثها ٢٠% ويكون التدفق السنوى قدره ٢٥٠٠٠ جنيه.

ويلاحظ أن مجموع الاحتمالات هو واحد صحيح والتوزيع الاحتمالى موضوعى ويعتمد على البيانات المتاحة، أما فى حالة عدم التأكد لا يكون لدى متخذ القرار المعلومات التى تساعد على تحديد احتمال حدوث التدفق النقدى ولا يستطيع وضع توزيع احتمالى ولكن يتم تقدير التدفق فى كل حالة وتقدير حدوث الحالة بناءً على تخمينات متخذ القرار لذا التوزيع الاحتمالى يتم بناءً على الحكم الشخصى لمتخذ القرار.

## كيفية قياس المخاطرة:

فى ظل حالة المخاطر يتم تحديد احتمال وقوع الحالة والتدفق النقدى المتوقع لكل حالة ويتم حساب القيمة المحتملة للاقتراح عن طريق ضرب

احتمال كل حالة فى التدفق المتوقع مع الحالة وجمع هذه التدفقات ومقارنة الاقتراح الاستثمارى مع غيره لقبول الاقتراح الأقل فى المخاطرة الأكبر فى العائد لذا توجد عدة طرق لقياس المخاطرة الكلية وهى:

#### ١ - المدى

يعتبر المدى أبسط مقياس كمى لقياس التشتت (المخاطر) وهو يمثل الفرق بين القيمة الكبرى والقيمة الصغرى للتدفقات النقدية المتوقعة كما يلى:

القيمة المتوقعة للاقتراح الاستثمارى = مجموع (الاحتمال × القيمة)

المدى = أكبر قيمة للتدفقات النقدية - أصغر قيمة للتدفقات النقدية

مثال: يوجد اقتراح استثمارى يعطى عائد ٤٠٠ جنيه فى الانكماش واحتمال ١٠% ويعطى عائد ٧٠٠ جنيه فى الحالة العادية واحتمال حدوثها ٧٠% ويعطى عائد قدره ٩٥٠ جنيه فى حالة الرواج واحتمال حدوثها ٢٠% والمطلوب حساب المدى وتحديد درجة المخاطرة إذا علمت أنه فى المشروعات المماثلة هو ٣٠٠ جنيه.

#### الحل

المدى = أكبر قيمة للتدفقات النقدية - أصغر قيمة للتدفقات النقدية

$$= 950 - 400 = 550$$

ويلاحظ أن هذه المخاطرة كبيرة جداً مقارنة بالمشروعات المماثلة، وكلما كان المدى أقل كلما كانت درجة المخاطرة أقل وبالتالي كان الاقتراح الاستثمارى أفضل.

ويعتبر المدى مقياس غير دقيق حيث يعتمد على قيمتين فقط ولا يستخدم كل المعلومات المتاحة والاحتمالات ولكنه أسلوب بسيط وغير معقد.

## ٢ - الانحراف المعياري:

وهو يقيس انحراف القيم عن وسطها الحسابي، أي يقيس انحراف كل مفردة من مفردات التدفقات النقدية عن القيمة المتوقعة لهذه التدفقات أي هو الجذر التربيعي لمجموع مربعات انحراف القيم (مفردات التدفقات النقدية) عن وسطها الحسابي.

$$\text{الانحراف المعياري} = \sqrt{\text{مجموع (التدفق النقدي - القيمة المتوقعة للتدفق النقدي)}^2 \times \text{الاحتمال المناظر}}$$

مثال: يوجد لدينا مشروعين هما (أ)، (ب) وكانت صافي التدفقات النقدية لكل مشروع حسب الحالة الاقتصادية واحتمال حدوثها كالتالي:

المشروع	الحالة الاقتصادية	احتمال حدوث الحالة	القيمة
أ	كساد	٠,١	٤٠٠
	رواج	٠,٢	٩٥٠
	عادية	٠,٧	٧٠٠
ب	كساد	٠,١	١٠٠٠
	رواج	٠,٢	٣٠٠
	عادية	٠,٧	٨٠٠

والمطلوب أي المشروعين أفضل:

الحل

المشروع (أ):

$$\text{القيمة المتوقعة} = (٧٠٠ \times ٠,٧ + ٩٥٠ \times ٠,٢ + ٤٠٠ \times ٠,١)$$

٧٢٠ جنيه

$$\text{الانحراف المعياري} = \sqrt{(٠,٧)^2 (٧٢٠ - ٧٠٠) + (٠,٢)^2 (٧٢٠ - ٩٥٠) + (٠,١)^2 (٧٢٠ - ٤٠٠)}$$

$$= ١٤٥,٢٦ \text{ جنيه}$$

المشروع (ب):

$$\text{القيمة المتوقعة} = (٨٠٠ \times ٠,٧ + ٣٠٠ \times ٠,٢ + ١٠٠٠ \times ٠,١) = ٧٢٠ \text{ جنية}$$

$$\text{الانحراف المعياري} = \sqrt{(٧٢٠-٨٠٠)^2 \times ٠,٧ + (٧٢٠-٣٠٠)^2 \times ٠,٢ + (٧٢٠-١٠٠٠)^2 \times ٠,١} = ٢١٨,١٧$$

ويتضح أن الانحراف المعياري للمشروع (أ) أقل من الانحراف المعياري للمشروع ب رغم تساوى عائد كل منهما لذا يفضل اختيار المشروع (أ).

٣- معامل الاختلاف:

هو مقياس نسبى للمخاطرة يتم حسابه بقسمة الانحراف المعياري على القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية

$$\text{معامل الاختلاف} = \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{القيمة المتوقعة}}$$

$$\text{للمشروع (أ)} = \frac{١٤٥,٢٦}{٧٢٠} = ٠,٢٠$$

$$\text{للمشروع (ب)} = \frac{٢١٨,١٧}{٧٢٠} = ٠,٣٠$$

ويكون المشروع الأقل في معامل الاختلاف هو الأفضل هو المشروع (أ).







Bibliotheca Alexandrina



0680050